

УЧЕБНИКЪ ЛОГИКИ

А. Свѣтилина,

покойнаго профессора С.-Петербургской Духовной Академіи.

13-е изданіе.



СПЕТЕРБУРГЪ.
ИЗДАНІЕ Н. П. КАРБАСНИКОВА.

1908.

А. СЕРГІЙЧЕНКО

Професор В. Тиханова, Садова, 27.

В. ТИХАНОВА

В. ТИХАНОВА

ОГЛАВЛЕНІЕ.

ВВЕДЕНІЕ.

УЧЕБНИКЪ ЛОГИКИ.

Занятія учебника.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

ВВЕДЕНІЕ.

§§		стр1
1.	Психологія и Логика.	2
2.	Въ чемъ состоитъ познавательная дѣятельность	—
3.	Предметъ, содержаніе познанія.	3
4.	Ощущеніе, воспріятіе.	6
5.	Представленія; ассоціація представлений.	7
6.	Механическое соединеніе, сліяніе и раздѣленіе представлений.	11
7.	Мышленіе.	13
8.	Предметность мышленія.	15
9.	Формы мышленія; опредѣленіе Логики.	17
10.	Польза Логики.	18
11.	Раздѣленіе Логики.	18

ЧАСТЬ I.

Законы мышленія.

12.	Понятіе о законахъ мышленія.	19
13.	Законъ тождества.	—
14.	Законъ противорѣчія.	20
15.	Законъ исключеннаго третьяго.	22
16.	Законъ достаточнаго основанія.	23

ЧАСТЬ II.

Элементарныя формы мышленія.

ОТДѢЛЪ I.

О ПОНЯТІИ.

§§	СТР.
17. Представленіе и понятіе.	24
18. Признаки существенныя и несущественныя.	26
19. Признаки общіе и отличительныя; несравнимыя; положительныя и отрицательныя.	28
20. Содержаніе понятія	30
21. Отвлеченіе	32
22. Обобщеніе, ограниченіе	34
23. Четыре главныхъ вида понятій	35
24. Категоріи	36
25. Объемъ понятій	37
26. Отношеніе между объемомъ и содержаніемъ	38
27. Отношеніе между понятіями со стороны содержанія и со стороны объема.	40
28. Совершенства и недостатки понятія	41

ОТДѢЛЪ II.

О СУЖДЕНІИ.

29. О сужденіи вообще.	42
30. Раздѣленіе сужденій	45
31. Количество сужденія	46
32. Качество сужденія. Четыре главныхъ формы сужденія.	47
33. Отношеніе между сужденіями, имѣющими одинаковую матерію	49
34. Значеніе связки въ категорическомъ сужденіи	51
35. Условное сужденіе	52
36. Раздѣлительное сужденіе	53
37. Аналитическое и синтетическое сужденіе	55
38. Модальность сужденій	—

ОТДѢЛЪ III.

ОБЪ УМОЗАКЛЮЧЕНІИ.

39. Объ умозаключеніи вообще.	56
40. Умозаключенія въ несобственномъ смыслѣ (непосредственныя).	57

§§	стр.
41. Умозаключенія въ собственномъ смыслѣ (посредственныя); раздѣленіе ихъ	60
42. Категорическій силлогизмъ	—
43. Силлогистическія фигуры	62
44. Первая фигура	—
45. Остальныя силлогистическія фигуры	64
46. Общий обзоръ фигуръ категорическаго умозаключенія	67
47. Основоположеніе силлогизма	69
48. Логическое значеніе силлогизма	70
49. Формы условнаго умозаключенія	73
50. Формы раздѣлительнаго и условно-раздѣлительнаго умозаключенія	74
51. Сокращенныя умозаключенія	76
52. Сложныя умозаключенія, полисиллогизмы	77
53. Сориты	79
54. Эпихерема	80
55. Наведеніе	81
56. Состоятельность неполнаго наведенія	83
57. Аналогія	84
58. Гипотеза	86

ЧАСТЬ III.

Формы научнаго мышленія.

ВВЕДЕНІЕ.

59. Систематическія формы	88
-------------------------------------	----

ОТДѢЛЪ I.

ОБЪ ОПРЕДѢЛЕНІИ.

60. Логическое опредѣленіе	89
61. Виды опредѣленія	91
62. Условія правильности опредѣленія; ошибки въ опредѣленіи	93
63. Дѣйствія, замѣняющія опредѣленія	94

ОТДѢЛЪ II.

О РАЗДѢЛЕНІИ.

64. О раздѣленіи вообще	96
65. Виды раздѣленія	97
66. Естественная и искусственная классификація	99
67. Правила раздѣленія	101

ОТДѢЛЪ III.

О ДОКАЗАТЕЛЬСТВѢ.

§§	стр.
68. О доказательствѣ вообще	103
69. Виды доказательства	105
70. Правила доказательства	107
71. Обзоръ неправильныхъ умозаключеній (доказательствъ)	108

ОТДѢЛЪ IV.

О МЕТОДѢ.

72. Логическій методъ	114
73. Методы изслѣдованія	115
74. Наблюденіе, опытъ, свидѣтельство	—
75. Методы опытнаго изслѣдованія	118
76. Методы умозрѣнія	122
77. Законы природы: основныя и производныя; эмпирическія и ратиональныя	124
78. Систематическія и дидактическія методы	127

ВВЕДЕНІЕ.

§ 1. Психологія и логика.—Логика есть наука о *мысли*.

Мышленіе можетъ быть предметомъ научнаго изслѣдованія въ двоякомъ отношеніи: какъ состояніе мыслящаго существа и какъ такое орудіе для пріобрѣтенія познаній, которое можетъ быть употребляемо какъ правильно, такъ и неправильно, и съ помощью котораго, поэтому, можно достигать какъ правильныхъ, такъ и ошибочныхъ результатовъ. Какъ состояніе мыслящаго существа, мышленіе подлежитъ законамъ естественнымъ, опредѣляющимъ причинное отношеніе различныхъ его актовъ къ другимъ душевнымъ состояніямъ. Какъ орудіе для пріобрѣтенія познаній, мышленіе подчинено *нормативнымъ законамъ*, или правиламъ, которымъ оно должно слѣдовать, чтобы достигать правильныхъ результатовъ. Изслѣдованіемъ естественныхъ законовъ мышленія занимается *психологія* (наука о душѣ); указаніе же нормативныхъ законовъ составляетъ задачу *логики*.

Логика происходитъ отъ λόγος—слово, мысль (такъ какъ слова суть знаки мыслей). Въ древности эта наука носила также названіе *диалектики* (διαλέγομαι—разговариваю, рассуждаю).

Отцомъ логики, какъ науки, признается греческій философъ *Аристотель* († 322 до Р. Х. Собраніе его логическихъ сочиненій извѣстно подъ названіемъ *Органа*. Главнѣйшее между ними, *Аналитика*, занимается теоріею силлогизма и доказательства). Изъ позднѣйшихъ ученыхъ много было сдѣлано—для теоріи дедукціи—*схоластиками* (средневѣковые ученые) и нѣмецкими философами изъ школы Лейбница, Канта и Гербарта; для теоріи индукціи и экспериментальныхъ методовъ—англійскими философами: Францискомъ *Бэкономъ* († 1626 по Р. Х.) и Джономъ *Стюартомъ* Милемъ.

§ 2. Въ чемъ состоитъ познавательная дѣятельность?—

Сущность познавательной дѣятельности (иначе, дѣятельности ума),— въ какой бы формѣ эта послѣдняя ни происходила,— сводится къ двумъ основнымъ процессамъ: 1) *различенію*. Познавать, прежде всего, значитъ различать что-либо отъ чего-либо другого. Такъ, тепло мы познаемъ, различая его отъ холода; свѣтъ познаемъ, различая отъ мрака; шумъ, различая отъ тишины, и т. д. Даже такіе предметы, какъ—столъ, домъ, корабль, гора, море, и такія качества, какъ синева, краснота, бѣлизна,—не могли бы быть познаны нами, еслибъ не были различены отъ сходныхъ съ ними предметовъ и качествъ. О столѣ нельзя составить понятія, не различивъ его отъ стула, скамейки и т. д.; чтобы знать, что такое корабль, нужно отличить его отъ парома, барки, лодки; кислое узнается, когда различается нами отъ сладкаго, горькаго, соленаго; красное должно быть различено отъ пурпурнаго, оранжеваго, и т. д. Гдѣ нечего различать, тамъ нечего и познавать. Слишкомъ схожіе предметы трудно различаются,—оттого съ трудомъ и распознаются,— 2) *отожествленію*. Различивъ предметы одинъ отъ другого, наша душа сопоставляетъ ихъ въ умѣ со стороны сходства. Смотря на солнечный закатъ сегодня, я сопоставляю его мысленно съ тѣмъ же явленіемъ, происходившимъ вчера, третьяго дня, и т. д. Видя человека, я отождествляю его съ другими людьми; одного историческаго героя сближаю съ другимъ, сходнымъ съ нимъ по своей судьбѣ, и т. п. Ниже будетъ показано, что на усмотрѣніи сходства между предметами, т. е. на отождествленіи, основываются важнѣйшія логическія дѣйствія, какъ обобщеніе (§ 22), умозаключеніе (§§ 48, 55, 57) и зависящіе отъ нихъ.

Изъ разсмотрѣнія процессовъ различенія и отождествленія открывается, что основная черта нашего познания есть *относительность*: предметы познаются умомъ лишь въ своемъ отношеніи къ другимъ предметамъ.

§ 3. Предметъ, содержаніе познания. — *Предметомъ* познания называется то, о чемъ мы что-либо знаемъ; сюда относятся различныя состоянія нашего собствен-

наго духа, явленія внѣшней природы, произведенія искусства и т. д., вообще все, что существовало, существуетъ или будетъ существовать—въ дѣйствительности, или только въ воображеніи.

Содержаніемъ познанія называется то, что мы знаемъ о какомъ-либо предметѣ. Наприм., о своихъ произвольныхъ дѣйствіяхъ мы знаемъ, что они направляются или къ увеличенію, продолженію, возобновленію удовольствія, или къ смягченію, прекращенію, избѣжанію страданія; объ электричествѣ знаемъ, что оно бываетъ двухъ родовъ—положительное и отрицательное, что одноименныя отталкиваются взаимно, а разноименныя—притягиваются, и т. д.

Изъ этихъ примѣровъ видно, что объ одномъ и томъ же предметѣ можно имѣть нѣсколько знаній съ различнымъ содержаніемъ. И наоборотъ, познанія, имѣющія одинаковое содержаніе, могутъ относиться къ различнымъ предметамъ; наприм. о китахъ мы знаемъ, что они живутъ въ водѣ, родятъ дѣтенышей живыми, кормятъ ихъ молокомъ, нуждаются для дыханія въ кислородѣ воздуха;—но то же самое намъ извѣстно и о многихъ другихъ животныхъ, напр., тюленяхъ, моржахъ, дельфинахъ...

§ 4. Ощущеніе, воспріятіе.—Непосредственными, прямыми предметами познанія для каждого человѣка служатъ (сознательныя) состоянія его собственной души:—представленія, чувствованія, желанія.

Сознательными состояніями (или состояніями сознанія, состояніями, находящимися въ сознаніи) называются такія состоянія, которыя въ моментъ своего существованія въ душѣ—познаются, замѣчаются ею.

Что же касается состояній тѣла и фактовъ, происходящихъ во внѣшнемъ мірѣ, то человѣкъ узнаетъ о нихъ по тѣмъ состояніямъ сознанія, какія вызываются ими въ душѣ; и именно по ощущеніямъ и образующимся изъ ощущеній представленіямъ.

Ощущеніемъ называется состояніе души, вызываемое раздраженіемъ такъ называемыхъ чувствительныхъ нервовъ, которое производится дѣйствіемъ на нихъ или со

стороны другихъ частей тѣла, или (чрезъ посредство такъ назыв. органовъ чувствъ, напр., глаза, уха, языка и др.) со стороны предметовъ внѣшнихъ, и посредствомъ нервовъ передается мозгу. Такъ напр., чувство боли отъ прилива крови къ головѣ; чувство изнуренія вслѣдствіе истощенія мускульной системы послѣ усиленной физической работы; пріятное состояніе, слѣдующее за утоленіемъ жажды, за прикосновеніемъ къ мягкому предмету, за вкушеніемъ сладкой пищи, и т. д., суть ощущенія.

По отношенію къ познаванію предметовъ, ощущенія раздѣляются на два класса: по однимъ мы знакомимся съ состояніями нашего собственнаго тѣла—таковы, напр., ощущенія—боли, изнуренія, голода и тому под.; по другимъ познаемъ состояніе внѣшнихъ предметовъ—сюда относятся ощущенія пяти внѣшнихъ чувствъ: зрѣнія, слуха, обонянія, вкуса и осязанія. Хотя ощущеніе есть фактъ душевной жизни, тѣмъ не менѣе мы придаемъ его качество тому внѣшнему предмету, дѣйствіемъ котораго произведено нервное раздраженіе—ближайшая причина ощущенія. Такъ, мы познаемъ предметъ какъ красный, когда онъ, посылая къ глазу лучи свѣта, производитъ въ насъ ощущеніе краснаго цвѣта; вкушаемъ пищу какъ сладкую, когда она, раздражая языкъ, вызываетъ ощущеніе сладкаго вкуса; говоримъ: рука болитъ, когда состояніе этого члена вызываетъ въ душѣ ощущеніе боли.

Когда ощущеніе отнесено къ предмету и его качество познано какъ качество этого предмета, то оно называется *перцепціею, воспріятіемъ* (чувственнымъ, или внѣшнимъ, въ отличіе отъ сознанія, или воспріятія внутренняго, направленнаго на душевныя состоянія). Близну, горечь, сладость—я ощущаю; бѣлизну снѣга, горечь хинина, сладость апельсина я воспринимаю. Въ первомъ случаѣ ощущеніе не приурочено ни къ какому предмету и сознается просто какъ состояніе моей души; въ послѣднемъ оно сознано какъ опредѣленіе предмета.

Содержаніе ощущеній и воспріятій въ сильной степени опредѣляется различающею и отождествляющею дѣятельностью ума, хотя эта дѣятельность нами не сознается, не замѣчается. Вліяніе разли-

чающей дѣятельности можно видѣть на слѣдующихъ примѣрахъ: одна и та же температура воспринимается какъ тепло и какъ холодъ, смотря по тому, каково было предшествовавшее наше состояніе. Сѣрое подлѣ бѣлаго кажется темноватымъ, подлѣ чернаго — бѣловатымъ. Одинъ и тотъ же предметъ, окрашенный сѣрою краскою, можетъ казаться зеленоватымъ, если воспринимается одновременно съ краснымъ предметомъ, и красноватымъ, когда воспринимается рядомъ съ зеленымъ предметомъ (этотъ опытъ требуетъ соблюденія нѣкоторыхъ особыхъ условій, но сущность его все-таки въ томъ, что сѣрое кажется зеленоватымъ, по сравненію съ краснымъ и т. д.). Если въ стаканѣ воды растворить небольшое количество окрашивающаго вещества, то перемѣна въ цвѣтѣ воды, незамѣтная, пока мы смотримъ только на этотъ стаканъ, будетъ немедленно замѣчена, когда мы поставимъ рядомъ съ нимъ стаканъ съ совершенно чистою водою. — Вліяніе отождествляющей дѣятельности легко замѣтить, если сравнить, какъ воспринимаются предметы, мало похожіе на тѣ, какіе намъ знакомы по прежнимъ опытамъ, и какъ воспринимаются предметы, форма и качество которыхъ намъ хорошо извѣстны. При равенствѣ другихъ условій, предметы перваго рода воспринимаются крайне не отчетливо, тогда какъ воспріятіе предметовъ послѣдняго рода совершается съ легкостью и отчетливостью, совершенно необъяснимою, если не брать въ расчетъ вліянія отождествляющей дѣятельности, которая прилагаетъ къ воспринимаемымъ предметамъ образы прежнихъ воспріятій, относящихся къ тѣмъ же (или сходнымъ) предметамъ, и съ помощью ихъ опредѣляетъ содержаніе новыхъ воспріятій. «Я разсматривалъ различныя мелкія начертанія и тонкія ткани, искусственныя и природныя, въ теченіе нѣкотораго времени весьма пристально простыми глазами: изображеніе, пріобрѣтенное такимъ образомъ, было весьма опредѣленно. Затѣмъ я разсматривалъ тотъ же самый предметъ въ микроскопъ и открывалъ при этомъ многія новыя черты въ изображеніи, которыхъ я дотолѣ не видѣлъ: опредѣленность становилась иною. Если послѣ этого я смотрѣлъ на предметъ опять простымъ глазомъ, то замѣчалъ и тѣ черты, которыя прежде не были видны простымъ глазомъ и были узнаны только съ помощью микроскопа» (Лацарусъ). Опредѣленіе воспринимаемаго содержанія посредствомъ отождествленія его съ содержаніемъ прежнихъ воспріятій называется *апперцепціею*. — Трудно составить себѣ понятіе о томъ, въ какомъ видѣ сознается нами содержаніе воспріятій до различающей и отождествляющей дѣятельности, просто какъ матеріалъ для нея. Воспріятія, какія мы имѣемъ, суть уже продукты этой дѣятельности, а не простые матеріалы.

Изъ разсмотрѣнія процесса апперцепціи явствуетъ, что содержаніе воспріятія, съ прекращеніемъ дѣйствія воспринимаемаго предмета на органы чувствъ, не исчезаетъ изъ души безслѣдно, но хранится въ ней и имѣетъ вліяніе на содержаніе новыхъ воспріятій.

§ 5. Представленія; ассоціація представлений. — Воспріятіє, разъ явившись въ сознаніи, въ послѣдствіи, при благопріятныхъ условіяхъ, можетъ снова возродиться въ немъ — въ видѣ копіи первоначальнаго акта, даже въ отсутствіи предмета, которымъ оно было вызвано первый разъ. Эта копія воспріятія, или это воспроизведенное воспріятіє называется *представленіемъ* (*repraesentatio*). Когда я думаю объ отсутствующемъ другѣ, вспоминаю о страшныхъ ударахъ грома, слышанныхъ мною недѣлю назадъ, — то я представляю эти предметы.

Возникновеніе представлений въ сознаніи опредѣляется законами, извѣстными подъ именемъ *законовъ ассоціаціи*. Ихъ два: 1) *Законъ смежности*: воспріятіє, или представленіе предмета вызываетъ въ сознаніи, воспроизводитъ представленіе о такомъ другомъ предметѣ, который былъ воспринимаемъ, или представляемъ, одновременно съ первымъ (или подобнымъ ему), или непосредственно вслѣдъ за нимъ. Когда мы по поводу иностраннаго слова вспоминаемъ соотвѣтствующее ему русское, по поводу начальныхъ словъ молитвы или параграфа учебной книги вспоминаемъ слѣдующія слова, по поводу написаннаго на бумагѣ слова воспроизводимъ его произношеніе, съ слышимымъ словомъ соединяемъ соотвѣтствующую ему мысль, увидѣвъ знакомаго, представляемъ его манеру говорить, услышавъ названіе предмета, вспоминаемъ одинъ за другимъ его признаки, и т. д., — мы поступаемъ по закону смежности. — 2) *Законъ сходства*: воспріятіє, или представленіе предмета, способствуетъ возникновенію въ сознаніи представленія о предметѣ, сходномъ съ нимъ. Когда вслѣдъ за представленіемъ объ осадѣ Парижа нѣмцами приходитъ мнѣ на умъ представленіе объ осадѣ Аѳинъ спартапцами; когда, смотря на пожаръ, я вспоминаю о пожарѣ, видѣнномъ мною раньше и произведшемъ на меня впечатлѣніе; видя человѣка плачущаго, вспоминаю о собственномъ горѣ; когда читающій наизусть молитву сбивается съ этой молитвы на другую, потому что въ той и другой есть одинаковыя слова, — во всѣхъ этихъ и подобныхъ случаяхъ, возникновеніе представлений происходитъ по закону сходства. Употребленіе пословицъ,

изреченій, приведеніе примѣровъ и сравненій основывается на этомъ законѣ.

Къ закону сходства примыкаетъ законъ контраста: воспріятіе, или представленіе предмета, которому какое-либо свойство принадлежитъ въ избыткѣ, способствуетъ вызову представленія о предметѣ однородномъ съ нимъ, но въ которомъ замѣчается недостатокъ того же самага свойства; и наоборотъ, воспріятіе, или представленіе, послѣдняго предмета вызываетъ въ сознаніи представленіе о первомъ. Такъ, представленіе о карликѣ вызываетъ, по контрасту, представленіе о великанѣ; за представленіемъ о добрѣ входитъ въ сознаніе представленіе о злѣ; смотря на роскошный дворець богача, мы вспоминаемъ убогую хижину бѣдняка, и т. д.

Такъ какъ одинъ и тотъ же предметъ можетъ имѣть сходство со многими другими предметами, то является вопросъ: отъ чего зависитъ, что въ данное время онъ напоминаетъ именно о томъ, а не о другомъ изъ этихъ предметовъ? Далѣе, отъ чего зависитъ, что въ одно время извѣстнымъ воспріятіемъ, или представленіемъ, вызывается такое представленіе, которое находится съ нимъ въ ассоціаціи по смежности, въ другой разъ—такое, которое находится съ нимъ въ ассоціаціи по сходству, или, наконецъ, по контрасту? Этотъ вопросъ рѣшается указаніемъ на такъ называемый законъ сложной ассоціаціи: даннымъ воспріятіемъ, или представленіемъ, вызывается такое изъ ассоціированныхъ съ нимъ представлений, которое или находится съ нимъ въ двойной ассоціаціи (по смежности и сходству), или находится въ ассоціаціи болѣе чѣмъ съ однимъ наличнымъ состояніемъ души (напр., представленіе, сходное съ даннымъ воспріятіемъ, или представленіемъ, и въ то же время соответствующее направленію воли, характеру чувствованія или душевнаго настроенія, господствующаго въ моментъ вызова). Соединеніе смежности и сходства обнаруживается, наприм., въ слѣдующихъ случаяхъ: послѣ внимательнаго чтенія какого-либо сочиненія мы имѣемъ склонность приводить въ разговорѣ слова и выраженія, взятые въ этого сочиненія; сравненія и метафоры, употребляемыя поэтомъ, обыкновенно берутся имъ изъ круга предметовъ, которые чаще другихъ занимали его умъ.—Вліяніе чувствованій на вызовъ представлений обнаруживается въ слѣд. примѣрахъ: въ печальномъ настроеніи человѣкъ рѣдко думаетъ о предметахъ веселаго свойства; эгоистъ на каждый предметъ смотритъ съ точки зрѣнія своихъ личныхъ выгодъ; въ состояніи паническаго страха человѣкъ всюду видитъ (представляетъ) опасность.—Вліяніе воли на вызовъ представлений проявляется въ тѣхъ случаяхъ, когда мы усиливаемся припомнить забытое. Изъ того, что эти усилія не всегда увѣнчиваются успѣхомъ, слѣдуетъ, что воля не имѣетъ прямого и безусловнаго вліянія на вызовъ представлений.

§ 6. Механическое соединеніе, сліяніе и раздѣленіе представлений.—Ассоціація представлений, управляя смѣною

ихъ въ сознаніи, вмѣстѣ съ тѣмъ способствуетъ соединенію нѣсколькихъ простыхъ представленій въ одномъ сложномъ, сліянію нѣсколькихъ однородныхъ въ одномъ общемъ и, наконецъ, разложенію сложнаго представленія на нѣсколько простыхъ.

Внѣшній предметъ представляетъ соединеніе многихъ и различныхъ качествъ. Сахаръ бѣлъ, сладокъ, твердъ; золото желто и тяжело. Мы узнаемъ объ этихъ различныхъ свойствахъ по различію ощущеній, получаемыхъ отъ предмета. Сахаръ, дѣйствуя на зрѣніе, вызываетъ ощущеніе бѣлизны; дѣйствуя на осязаніе, производитъ ощущеніе твердости; дѣйствуя на вкусъ, даетъ ощущеніе сладости. Золото для глаза желто, для руки тяжело. Такъ какъ различныя ощущенія, получаемыя отъ одного и того же предмета, или происходятъ одновременно, или непосредственно слѣдуютъ одно за другимъ, то они вступаютъ между собою въ ассоціацію по смежности. Эта ассоціація скрѣпляется: 1) опытами надъ локализациею ощущеній (когда мы полагаемъ причину ихъ въ опредѣленномъ мѣстѣ пространства), причемъ ощущенія различныхъ чувствъ, получаемыя отъ одного предмета, локализируются въ одномъ и томъ же или смежномъ пространствѣ; 2) наименованіемъ предмета. Въ періодъ образованія языка имя предмета означало какое-либо одно, сильно поразившее наблюдателя, свойство этого предмета (напр. на санскритскомъ языкѣ названіе человѣка указываетъ на его мыслительную способность; названіе „быкъ“, βοῦς, bos, указываетъ на мычаніе этого животнаго; названіе земли на нѣкоторыхъ языкахъ означаетъ „то, что пахутъ“, и т. д.); но мало-по-малу, вслѣдствіе ассоціаціи между этимъ и другими свойствами предмета, оно стало означать цѣлый предметъ, или совокупность всѣхъ его свойствъ. Психическій фактъ, соотвѣтствующій имени предмета со многими свойствами, есть *сложное представленіе*. Представленіе же объ одномъ качествѣ предмета (или многихъ предметовъ, имѣющихъ то же качество) есть *простое*: наприм., представленіе о бѣлизнѣ, сладости, твердости.

Содержаніе сложнаго представленія всегда бываетъ болѣе или менѣе неопредѣленно. Слово, означающее предметъ, находится,

правда, въ одинаковой ассоціаціи (по смежности) со всѣми свойствами предмета, и потому, когда оно произнесено, то можетъ напомнить намъ обо всѣхъ этихъ свойствахъ, въ преемственномъ порядкѣ. Но обыкновенно при наименованіи предмета приходятъ на мысль только нѣкоторыя его свойства,—какія именно и въ какомъ числѣ, — зависятъ отъ обстоятельствъ, сопровождающихъ вызовъ представленія (см. выше о законѣ сложной ассоціаціи). «Эта гора находится на сѣверѣ отъ насъ». Произнося слово «гора», мы представляемъ только внѣшній видъ горы. Но если передъ тѣмъ шла рѣчь о какомъ либо историческомъ событіи, совершившемся на этой горѣ, то мы вносимъ въ представленіе и этотъ признакъ; если шла рѣчь о минеральныхъ богатствахъ горы,—мы представляемъ ее также со стороны этого свойства. Представленія о свойствахъ предмета скрываются за именемъ его въ видѣ резерва, который, въ той или другой части своей, можетъ быть выдвигаемъ на сцену сознанія, смотря по надобности, и лишь въ исключительныхъ случаяхъ выступаетъ въ полномъ своемъ составѣ.

Общее представленіе есть такое, которое соотвѣтствуетъ многимъ сходнымъ предметамъ или качествамъ. Оно образуется чрезъ отождествленіе одинаковыхъ воспріятій и представленій. Мы восприняли такой-то предметъ, затѣмъ воспринимаемъ какіе-либо другіе предметы, похожіе на первый (имѣющіе съ нимъ нѣчто общее). Каждымъ новымъ воспріятіемъ вызывается въ сознаніи представленіе о предметахъ, воспринятыхъ прежде, но по той лишь сторонѣ, по которой они похожи на предметъ вновь воспринимаемый; равнымъ образомъ въ каждомъ новомъ воспріятіи общіе признаки выступаютъ на первый планъ, вслѣдствіе знакомства съ ними по прежнимъ воспріятіямъ. Отдѣльное воспріятіе, передающее отличительныя особенности одного предмета, мало-по-малу уступаетъ въ сознаніи мѣсто неопредѣленной схемѣ, которая не въ большей степени соотвѣтствуетъ этому предмету, какъ и всякому другому, сходному съ нимъ. Эта схема и есть общее представленіе.

Процессъ образованія общихъ представленій можно сравнить съ созерцаніемъ предмета постепенно отъ насъ удаляющагося: на близкомъ разстояніи мы замѣчаемъ въ предметѣ множество характеристическихъ подробностей; по мѣрѣ того, какъ онъ удаляется,—теряется изъ виду одна подробность за другою; образъ предмета становится все менѣе и менѣе опредѣленъ. Разсматривая дерево на далекомъ отъ насъ разстояніи, мы еще можемъ различить въ

немъ достаточное количество особенностей, чтобы признать его за дерево, а не за гору, домъ и т. п., но недостаточное для того, чтобы сказать, какое это дерево. — Слѣдуетъ однакожь замѣтить, что въ строгомъ смыслѣ слова никакое представленіе, какъ бы ни было оно далеко отъ индивидуальности отдѣльнаго воспріятія, не можетъ быть названо *общимъ*. Каждое, такъ-назыв., общее представленіе неизбѣжно заключаетъ въ себѣ какія-либо частныя особенности, свойственныя только нѣкоторымъ, а отнюдь не всѣмъ предметамъ, которые это представленіе должно обнимать. Нельзя представить человѣка—вообще, который бы ни стоялъ, ни лежалъ, ни сидѣлъ; круга—вообще, который бы не имѣлъ никакого цвѣта и никакой опредѣленной величины. Общее представленіе сознается въ соединеніи то съ тѣми, то съ другими частными признаками.— то съ большимъ, то меньшимъ числомъ ихъ (съ какими именно и сколь многими,—опредѣляется закономъ сложной ассоціаціи). Отсюда истекаетъ эластичность, неопредѣленность общихъ названій. Слово «человѣкъ» должно означать каждаго человѣка; но европеецъ, произнося это слово, представляетъ большею частью подобныхъ себѣ европейцевъ; Гулливеръ, возвратясь изъ страны великановъ, представлялъ себѣ людей въ образѣ великановъ — исполинскаго роста и необычайной силы.

Способствуя сліянію одинаковыхъ элементовъ (заключающихся въ сходныхъ воспріятіяхъ) въ одномъ общемъ представленіи, отождествленіе вмѣстѣ съ тѣмъ ведетъ къ отдѣленію этихъ элементовъ отъ элементовъ несходныхъ, которые не входятъ въ содержаніе общаго представленія. Такимъ образомъ, отождествленіе разлагаетъ сложное представленіе на элементы. Коль скоро составлено общее представленіе о человѣкѣ, то, значить, черты сходства между людьми отдѣлены отъ особенностей, по которымъ люди различаются другъ отъ друга.

Представляемые предметы могутъ быть отождествляемы какъ по многимъ сходнымъ чертамъ (наприм., люди могутъ быть отождествляемы по внѣшнему виду, дару слова и разумности), такъ и по одному элементарному качеству (напримѣръ, всѣ красныя вещи сходны только въ отношеніи къ этому цвѣту). Отождествленіе послѣдняго рода ведетъ къ образованію простыхъ представлений.

Познавательные процессы, основывающіеся на простой ассоціаціи, отличаются *механическимъ* характеромъ. Представленія вызываются одно другимъ, простыя соединяются въ группы, сложные распадаются на элементы,

сходныя сливаются въ одномъ общемъ представленіи— безъ вѣдома нашего сознанія. Сознанію доступны лишь продукты этихъ дѣятельностей,—сложныя и общія представленія,—но оно не освѣщаетъ ихъ процесса. Соединеніе, раздѣленіе и сліяніе представленій происходитъ безотчетно. Я сознаю представленія о тѣхъ или другихъ отдѣльныхъ людяхъ, сознаю образовавшееся изъ нихъ общее представленіе о человѣкѣ; но самый процессъ сліянія частныхъ представленій въ общемъ не былъ предметомъ моего сознанія. Я узнаю о немъ изъ вторыхъ рукъ, по тому общему представленію, которое было его произведеніемъ.

§ 7. Мышленіе.—Отъ механической ассоціаціи представленій отличается дѣятельность ума, называемая *мышленіемъ* (cogitatio). Основная форма мышленія та же, что и — простой ассоціаціи: соединеніе, раздѣленіе и сліяніе представленій по смежности и сходству, съ тѣмъ однако существеннымъ различіемъ, что при мышленіи эти процессы сопровождаются сознаніемъ. Мы не только соотносимъ представленія по смежности и сходству, но и сознаемъ ихъ взаимоотношеніе. Наприм., когда представленіемъ о молніи вызывается представленіе о громѣ, то связь между представленіями здѣсь основывается на смежности; мы вспоминаемъ о громѣ вслѣдъ за тѣмъ, какъ видѣли молнію, потому что нѣсколько разъ наблюдали эти явленія одно вслѣдъ за другимъ, какъ предыдущее и послѣдующее. Но, вспоминая, мы не сознаемъ этого ихъ отношенія; а когда сознаемъ, то уже не просто вспоминаемъ, но мыслимъ—въ такой формѣ: за молніей слѣдуетъ громъ. Дитя видитъ вещь, состоящую изъ горизонтальной четвероугольной доски на четырехъ ножкахъ, и слышитъ, что эта вещь называется „столомъ“. Впослѣдствіи оно видитъ множество другихъ вещей, чрезвычайно сходныхъ съ прежнею; по закону смежности, при видѣ каждой изъ нихъ вспоминается слово „столъ“, которое такимъ образомъ изъ собственнаго имени одной отдѣльной вещи мало-по-малу превращается въ нарицательное имя цѣлаго класса сходныхъ вещей. Рядомъ съ этимъ процессомъ (и отчасти

подъ вліяніемъ его) происходитъ процессъ образованія изъ отдѣльныхъ воспріятій того или другого стола—общаго представленія о столѣ. Этотъ процессъ, основывающійся на законѣ сходства, происходитъ безсознательно: дитя не знаетъ, какъ у него явилось общее представленіе о столѣ на мѣсто отдѣльныхъ воспріятій того или другого стола въ частности. Посему, этотъ процессъ не есть мышленіе. Напротивъ, когда зоологъ, послѣ наблюденій надъ нѣсколькими экземплярами извѣстнаго класса животныхъ, находитъ, что замѣченное между ними сходство такъ существенно—а несходство такъ незначительно, что ихъ можно причислить къ одной зоологической группѣ, то процессъ сліянія отдѣльныхъ воспріятій и—отдѣленія ихъ общихъ элементовъ отъ частныхъ здѣсь происходитъ сознательно и есть дѣло не простой механической ассоціаціи, но мышленія. Настигаемый непріателемъ подбѣгаетъ къ широкой канавѣ и перепрыгиваетъ черезъ нее. Въ головѣ его происходитъ весьма сложный процессъ. Бѣглець видитъ передъ собою канаву; по ея очертанію, по распредѣленію свѣта и тѣни, онъ опредѣляетъ ея ширину и глубину. Представленіе о ширинѣ и глубинѣ вызываетъ въ его умѣ представленіе о необходимости сдѣлать прыжокъ и вмѣстѣ о величинѣ этого прыжка; этимъ представленіемъ вызывается, по смежности, представленіе о количествѣ усилія, какого потребуетъ прыжокъ такого размѣра; это послѣднее представленіе дѣйствуетъ уже на двигательные нервы, и затѣмъ происходитъ прыжокъ. Человѣкъ такимъ образомъ дѣлаетъ движеніе, вполне соответствующее цѣли; но это соответствіе есть результатъ чисто механическаго, безотчетнаго соединенія воспріятій и представленій, безъ всякаго участія мысли. Напротивъ, когда механикъ проектируетъ новый способъ передвиженія тяжестей, ясно представляя его удобства и неудобства, его отношеніе къ цѣли, то онъ не просто механически соединяетъ представленія, но размышляетъ, обдумываетъ.

Способность мыслить называется *разсудкомъ* и проявляется въ составленіи *понятій, сужденій и умозаключеній*.

Ходъ мыслительной дѣятельности опредѣляется тѣми же условіями, отъ какихъ зависитъ и механическій вызовъ представленій. Эти условія болѣе или менѣе случайны для мыслимаго содержанія (возникаютъ большею частью независимо отъ того, о чемъ мы думаемъ), чѣмъ и объясняется очень обыкновенная непослѣдовательность, нелогичность въ смѣнѣ однихъ актовъ мышленія другими. Когда спорящій приводитъ въ защиту своего мнѣнія менѣе вѣское доказательство, чѣмъ какое приходится ему на умъ послѣ, или представлялось раньше; когда разсуждающій о какомъ-либо предметѣ сбивается съ этого предмета на другой, посторонній, — теряетъ нить своихъ мыслей; когда пишущій на данную тему вдругъ задумывается о предметѣ, неимѣющемъ никакого отношенія (логическаго, т. е. основаннаго на содержаніи) къ этой темѣ: во всѣхъ подобныхъ случаяхъ явно обнаруживается вліяніе случайныхъ, по отношенію къ мыслимому содержанію, условій, съ которыми мы познакомились, говоря о механическомъ вызовѣ представленій. Это вліяніе можетъ быть въ значительной степени парализовано волею, которая твердо держитъ предъ сознаніемъ предметъ, разъ поставленный для обсужденія, и тѣмъ преграждаетъ доступъ въ сознаніе для представленій, ненаходящихся въ логической связи съ предметомъ и вызываемыхъ случайными воспріятіями и настроеніями чувства. Чѣмъ настойчивѣе и чаще бываютъ опыты въ этомъ родѣ, т. е. чѣмъ съ болѣшимъ вниманіемъ мы относимся къ свойству представленій, входящихъ въ сознаніе, тѣмъ послѣдовательнѣе становится наша мыслительная дѣятельность: мыслить логично, вызывая въ сознаніи только такія представленія, которыя находятся между собою въ связи со стороны содержанія, мало-по-малу обращается въ привычку. Образованіе послѣдовательнаго мышленія есть плодъ продолжительной умственной дисциплины, — основывается на рядѣ опытовъ надъ подчиненіемъ мышленія волѣ.

Продукты механической ассоціаціи и мышленія могутъ быть *воспроизводимы* подобно воспріятіямъ, т. е. могутъ быть вызываемы въ сознаніи, не требуя новой ассоціирующей и мыслительной дѣятельности ума. Составивъ разъ сложное представленіе объ апельсинѣ, мы пользуемся имъ, какъ готовымъ, не повторяя тѣхъ психическихъ процессовъ, которые повели къ составленію его. Авторъ книги воспроизводитъ содержаніе ея, не повторяя той умственной работы, какой требовало сочиненіе. Фактъ воспроизводимости сложныхъ продуктовъ представляющей и мыслящей дѣятельности служитъ основою умственнаго прогресса, давая возможность пользоваться разъ составленными мыслями и представленіями, какъ элементами уже данными, какъ матеріалами для дальнѣйшихъ умственныхъ операцій. Образованіе понятій, умозаключеній, составленіе системъ безъ этой способности — пользоваться разъ составленными представленіями и мыслями, какъ готовымъ, даннымъ матеріаломъ, — было бы невозможно.

§ 8. Предметность мышленія. — Выше (§ 4) было за-

мѣчено, что мы относимъ къ предметамъ тѣ качества, какія находимъ въ своихъ ощущеніяхъ. Съ этимъ фактомъ однородны слѣдующіе: когда мы составляемъ сложное представленіе чрезъ соединеніе нѣсколькихъ ощущеній, то познаемъ подъ формою его не комбинацію ощущеній въ сознаніи, но комбинацію качествъ въ предметѣ. Когда мы говоримъ: „золото желто“, то мы не хотимъ этимъ сказать, что мысль о желтизнѣ служить признакомъ мысли о золотѣ; мы приписываемъ желтизну, какъ реальное качество, золоту, какъ дѣйствительному предмету. Когда мы говоримъ: „за молніей слѣдуетъ громъ“, то психологическій фактъ, выражаемый въ этихъ словахъ, состоитъ собственно въ томъ, что вслѣдъ за представленіемъ о молніи у насъ явилось въ сознаніи представленіе о громѣ; мы, однакожъ, посредствомъ сужденія: „за молніей слѣдуетъ громъ“, думаемъ сказать совсѣмъ иное, — именно, что, вслѣдъ за молніей, дѣйствительнымъ явленіемъ, бываетъ громъ, также дѣйствительное явленіе. Наконецъ, когда мы даемъ имя какому-либо предмету, то, разсуждая психологически, мы посредствомъ этого имени выражаемъ только свое представленіе о предметѣ; но мы имѣемъ въ виду совсѣмъ иную цѣль — обозначить, охарактеризовать самый предметъ. Кратко сказать: имѣя дѣло лишь съ *субъективными* элементами (=то, что лежитъ въ сознаніи) — ощущеніями, представленіями и ихъ комбинаціями, — нашъ умъ подъ формою ихъ познаетъ *предметы* (*объекты* = то, что лежитъ внѣ сознанія).

Въ связи съ этимъ фактомъ находится другой фактъ, составляющій характеристическую черту собственно мыслительной дѣятельности ума. Сущность этого послѣдняго факта можно уяснить изъ слѣдующихъ примѣровъ: мы наблюдаемъ предметъ *A* и замѣчаемъ въ немъ качества *a*, *b*, *c*. Въ какомъ отношеніи качество *c* находится къ другимъ качествамъ, — принадлежитъ ли оно предмету въ зависимости отъ нихъ или же имѣетъ одинаковую съ ними самостоятельность? Мы не имѣемъ возможности рѣшить этотъ вопросъ посредствомъ наблюденій надъ самимъ предметомъ *A*. Тогда мы обращаемся къ другому предмету *B*, въ которомъ находимъ

качества *a* и *b*, и смотримъ, есть ли въ немъ также и качество *c*. Если нѣтъ, то мы заключаемъ, что качество *c* въ предметѣ *A* не зависитъ отъ качествъ *a* и *b* (или зависитъ не отъ нихъ однихъ). Дѣлая такое заключеніе, мы, очевидно, переносимъ результаты наблюденій надъ однимъ предметомъ—на предметъ другой; знаніе, добытое посредствомъ изслѣдованія отношеній между качествами одного предмета (*B*), мы переносимъ на отношеніе между качествами другого предмета (*A*), которое осталось само по себѣ неизслѣдованнымъ. Мы беремъ кусокъ желѣза и дѣлаемъ опыты надъ его удѣльнымъ вѣсомъ; результаты этихъ опытовъ мы переносимъ затѣмъ на всѣ куски желѣза, не дѣлая надъ ними особыхъ опытовъ. Мы никогда не наблюдали натрія на солнцѣ, но мы находимъ въ солнечномъ спектрѣ лучъ, подобный тому, какой производится на землѣ сгораніемъ натрія; на этомъ основаніи утверждаемъ, что въ солнечной атмосферѣ есть натрій. Кратко сказать: путемъ комбинаціи означенныхъ выше субъективныхъ элементовъ—ощущеній, представленій и мыслей,—мы доходимъ до убѣжденія въ существованіи (реальномъ) предметовъ и отношеній, о которыхъ ничего не говорить простое воспріятіе.

Опытъ показываетъ, что сложившееся такимъ путемъ убѣжденіе нерѣдко бываетъ ошибочно (напр., убѣжденіе въ существованіи небеснаго свода, въ движеніи солнца вокругъ земли и тому под.). Отсюда вытекаетъ потребность въ наукѣ, которая указала бы общія средства отличать правильное убѣжденіе отъ ложнаго. Такая наука есть *логика*.

§ 9. Формы мышленія; опредѣленіе логики.—Продукты мыслительной дѣятельности отличаются большею или меньшею сложностью и, потому, могутъ быть разсматриваемы съ двухъ сторонъ: 1) со стороны тѣхъ элементовъ, которые входятъ въ составъ ихъ, и 2) со стороны способа соединенія этихъ элементовъ въ сложной мысли. Элементы сложной мысли служатъ для нея *матерією* (матеріаломъ); способъ соединенія элементовъ въ одной сложной мысли составляютъ *форму* ея. Матерією для мыслей менѣе сложныхъ служатъ воззрѣнія и

представленія, для мыслей болѣе сложныхъ—мысли менѣе сложные. Такъ представленія—о фигурѣ, пунктѣ, окружности, равенствѣ, разстояніи, центрѣ—служатъ матеріаломъ для мысли о кругѣ (фигура, въ которой всѣ пункты окружности находятся на одинаковомъ разстояніи отъ центра): эта мысль, вмѣстѣ съ мыслью о правильности, входитъ въ составъ болѣе сложной мысли: кругъ есть правильная фигура, и т. д.

Различные способы составленія сложныхъ мыслей изъ простѣйшихъ, или, что то же, различные формы мышленія, могутъ быть предметами особаго изученія, независимо отъ того или иного содержанія, которое нами дѣйствительно мыслится въ этихъ формахъ. Опытъ показываетъ, что правильность одной и той же мысли можетъ быть опредѣляема съ двойкой точки зрѣнія. Напримѣръ: „солнце свѣтитъ только днемъ; слѣдовательно, когда солнце перестаетъ свѣтить, наступаетъ ночь“. Это утвержденіе представляетъ соединеніе двухъ мыслей, изъ коихъ каждая, рассматриваемая въ отдѣльности, правильна, потому что вѣрно передаетъ подмѣченный наблюденіемъ дѣйствительный фактъ. Тѣмъ не менѣе, это утвержденіе, рассматриваемое въ цѣломъ, какъ одна сложная мысль, неправильно; изъ того, что солнце свѣтитъ только днемъ, еще не слѣдуетъ, что когда оно перестаетъ свѣтить, то наступаетъ ночь (въ утвержденіи: солнце свѣтитъ только днемъ, нѣтъ указанія на то, слѣдуетъ ли считать солнечный свѣтъ необходимымъ, неизмѣннымъ признакомъ дня). Возьмемъ другой примѣръ: „Душа матеріальна, слѣдовательно разрушима“. Здѣсь обѣ мысли ложны, потому что содержаніе ихъ несогласно съ дѣйствительностью. Несмотря на то, самое соединеніе ихъ въ одной сложной мысли (въ одномъ умозаключеніи) правильно: если допущено, что душа матеріальна, то отсюда несомнѣнно будетъ слѣдовать, что она разрушима.

Изъ этихъ примѣровъ ясно, что правильность способовъ соединенія мыслей есть нѣчто особое, отличное отъ правильности соединяемыхъ мыслей; правильныя мысли могутъ быть соединяемы неправильно, и наобо-

ротъ — соединеніе неправильныхъ мыслей можетъ быть дано въ правильной формѣ. Мысль, состоящая изъ соединенія правильныхъ мыслей, имѣетъ *материальную* правильность; та же, которая частныя мысли соединяетъ правильнымъ образомъ, имѣетъ правильность *формальную*.

Логика есть наука о *правильныхъ формахъ* (нормахъ) *мышленія*, или о правильныхъ способахъ сочетанія мыслей. Формальная правильность и логическая правильность — одно и то же.

§ 10. Польза логики. — Изученіе правильныхъ формъ мышленія важно для оцѣнки объективной состоятельности мыслей, относящихся къ такимъ предметамъ и отношеніямъ, въ существованіи которыхъ мы убѣждаемся не чрезъ простое воспріятіе, но чрезъ комбинацію воспріятій и представленій (см. § 8). Сюда относится большая часть нашихъ мнѣній, преимущественно же относятся сюда положенія научныя, между ними въ особенности положенія съ философскимъ характеромъ. Чтобы оцѣнить сравнительное достоинство Птолемеевой и Коперниковой системъ, недостаточно простого знакомства съ фактами воспріятія, которые послужили для нихъ исходными точками; нужно, кромѣ того, опредѣлить достоинство тѣхъ логическихъ процессовъ, путемъ которыхъ Птоломей и Коперникъ отъ этихъ фактовъ пришли къ своимъ теоріямъ. При оцѣнкѣ философскихъ системъ важнѣйшее дѣло есть опредѣленіе ихъ логической состоятельности.

Даже къ тому, что называется фактомъ воспріятія, примѣнима логическая точка зрѣнія, по крайней мѣрѣ, косвеннымъ образомъ. Какъ состоянія сознанія, наши ощущенія суть факты безспорные; но какъ воспріятія предметовъ, они подлежатъ критической оцѣнкѣ. Когда я сознаю ощущеніе красноты, то не можетъ быть сомнѣнія, что такое ощущеніе во мнѣ дѣйствительно есть. Но дѣйствительно ли тотъ предметъ, который я вижу краснымъ, имѣетъ этотъ цвѣтъ и находится ли вообще въ полѣ моего зрѣнія такой предметъ, — это совсѣмъ не очевидно. Если есть ложныя мысли — неправильныя понятія, ошибочныя сужденія, ложные выводы, — то равнымъ образомъ есть и ложныя воспріятія — галлюцинаціи и иллюзіи. Ложность воспріятій зависитъ отъ какихъ-либо неправильностей [въ процес-

сахъ отождествленія и различенія, посредствомъ которыхъ опредѣляется для сознанія содержаніе воспріятій (§ 4). Такъ какъ эти процессы происходятъ безсознательно, то о правильности или неправильности ихъ можно судить не иначе, какъ ставя на мѣсто ихъ такіе логическіе (мыслительные) процессы, съ которыми они, по предположенію, должны имѣть сходство. Современная наука съ большимъ успѣхомъ употребляетъ этотъ приѣмъ при объясненіи многихъ интересныхъ состояній воспріятія (Гельмгольцъ, Вундтъ).

Нѣтъ сомнѣнія, что мы можемъ отличать правильные способы мышленія отъ неправильныхъ, руководясь одною *природною логикою*, или внушеніями здраваго смысла, точно такъ же, какъ можно умѣть выражаться правильно, не зная грамматики, или поступать добродѣтельно, не зная этики. Логика, какъ наука, не создаетъ въ насъ способности распознавать, какой процессъ мышленія правиленъ и какой неправиленъ: она сама предполагаетъ эту способность. Но наблюденія надъ умственной дѣятельностью лучшихъ мыслителей показываютъ, что естественная способность различать правильные способы мышленія отъ неправильныхъ имѣетъ свои границы; чтобы перешагнуть эти границы, она должна прибѣгнуть къ помощи научной логики, которая излагаетъ въ связи правильные приѣмы мышленія и указываетъ общія основанія ихъ правильности.

§ 11. Раздѣленіе логики. — Логика раздѣляется на три части.

Въ первой части излагается ученіе объ основныхъ началахъ, которыми опредѣляется логическая состоятельность каждаго дѣйствія мышленія, въ какой бы формѣ оно ни совершалось. Эти начала извѣстны подъ именемъ *законовъ мышленія*.

Во второй части излагается ученіе о формахъ мышленія: понятіи, сужденіи и умозаключеніи. Эти формы называются *элементарными*, или простѣйшими; ими пользуется какъ научное, такъ и ненаучное мышленіе.

Въ третьей части излагается ученіе о *научномъ* употребленіи формъ мышленія. Это бываетъ при составленіи опредѣленій, раздѣленій и доказательствъ (составныя части наукъ), а также при изслѣдованіи предметовъ науки и изложеніи научнаго содержанія.

Первыя двѣ части составляютъ *чистую* логику, послѣдняя часть — *прикладную*, потому что она только прилагаетъ правила, изложенныя въ первой и во второй части, къ научнымъ дѣйствіямъ мышленія.

ЧАСТЬ I.

ЗАКОНЫ МЫШЛЕНІЯ.

§ 12. Понятіе о законахъ мышленія. — Законами мышленія называются начала, которыми опредѣляется логическая состоятельность каждаго дѣйствія мышленія, въ какой бы формѣ оно ни происходило. Такими законами признаются начала: *тождества, противоречія, исключеннаго третьяго и достаточнаго основанія*.

§ 13. Законъ тождества. — Законъ тождества требуетъ, чтобы мысли, имѣющія одно и то же содержаніе, — хотя бы онѣ мыслились въ разное время и разными лицами, — разсматривались съ логической точки зрѣнія не какъ различныя мысли, но какъ одна и та же мысль: коль скоро принята одна изъ нихъ, то должны быть приняты и всѣ другія; коль скоро одна отвергнута, должны быть отвергнуты всѣ; что идетъ въ доказательство или опроверженіе одной, то идетъ въ доказательство или опроверженіе всѣхъ. Такія мысли называются *тождественными*. Законъ тождества выражается въ двоякой формѣ: а) какъ законъ *безусловнаго тождества* (*principium identitatis*): $A = A$. Въ этой формѣ законъ требуетъ, чтобы мысли, имѣющія одно и то же содержаніе и выраженные въ одной и той же формѣ, считались тождественными, т. е. признавались въ логическомъ отношеніи не за различныя мысли, но за одну и ту же мысль. — б) Какъ законъ тождества *относительнаго*, или законъ *согласія* (*principium convenientiæ*): мысли, имѣющія одно и то же содержаніе, должны считаться тождественными (составляющими одну и ту же мысль), хотя бы онѣ были выражены въ различной формѣ. Согласно съ этимъ закономъ, мы утверждаемъ о цѣломъ то, что утверждали относительно всѣхъ частей его,

взятыхъ вмѣстѣ; признаемъ правильнымъ выраженіе $ax - c = bx + d$, коль скоро признано равносильное ему $ax = bx + c + d$, или $(a - b)x = c + d$, или $x = \frac{c + d}{a - b}$; соглашаемся, что природа однообразна, коль скоро согласились, что законы ея неизмѣнны; допускаемъ, что нѣкоторыя смертныя существа суть люди, коль скоро допущено, что всѣ люди смертны.

Изъ основоположенія тождества слѣдуетъ, что всякое положеніе, въ которомъ утверждается равенство двухъ (или нѣсколькихъ) мыслей, имѣющихъ одинаковое содержаніе (будутъ ли онѣ выражены въ одинаковой, или въ различной формѣ), безусловно справедливо. Напр., человекъ есть человекъ; цѣлое равно своимъ частямъ, взятымъ вмѣстѣ; прямая линія есть кратчайшее разстояніе между двумя точками; совпадающія величины равны; всѣ люди смертны, слѣдовательно нѣкоторыя смертныя существа суть люди. Въ качествѣ основоположенія безусловно — правильныхъ, или необходимыхъ, истинъ, начало равенства выражается въ формѣ: *omne subjectum est prædicatum sui*.

Съ психологической точки зрѣнія нѣтъ тождественныхъ мыслей; даже формула $A = A$ не представляетъ тождества, потому что одно A необходимо мыслится послѣ другого и, слѣдовательно, отличается отъ него, какъ послѣдующее отъ предыдущаго.

§ 14. Законъ противорѣчія. — *Законъ противорѣчія* (*principium contradictionis*) составляетъ отрицательную форму закона тождества. Согласно послѣднему, тождественныя мысли должны быть утверждаемы или отрицаемы всѣ, коль скоро принята или отвергнута одна изъ нихъ; согласно закону противорѣчія, нельзя отвергать какую-либо мысль, коль скоро допущена другая мысль, имѣющая то же самое содержаніе, или: на одинъ и тотъ же вопросъ, одинаково понимаемый, нельзя отвѣчать вмѣстѣ и „да“ и „нѣтъ“, и утвердительно и отрицательно. Если мы утверждаемъ, что A есть B , то не должны вмѣстѣ съ тѣмъ утверждать, что A не есть B ; если мы признали, что законы природы неизмѣнны, то не можемъ отрицать и того, что природа однообразна. Утвержденіе мысли, которая вмѣстѣ съ тѣмъ отри-

дается, — или отрицаніе мысли, которая вмѣстѣ съ тѣмъ утверждается, — называется *противорѣчіемъ*. Законъ противорѣчія требуетъ, чтобы мышленіе было свободно отъ противорѣчій.

Если нельзя утверждать и вмѣстѣ отрицать одну и ту же мысль ¹⁾, то слѣдуетъ, что утвержденіе мысли равносильно уничтоженію ея отрицанія, а отрицаніе равносильно уничтоженію ея утвержденія, иначе: утвержденіе и отрицаніе одной и той же мысли не могутъ быть оба истинны: коль скоро справедливо утвержденіе, то отрицаніе должно быть отвергнуто какъ несправедливое; и коль скоро справедливо отрицаніе, то утвержденіе должно быть отвергнуто какъ несправедливое; изъ двухъ положеній, изъ коихъ въ одномъ что-либо утверждается, а въ другомъ то же самое отвергается, одно непременно несправедливо; изъ истинности одного слѣдуетъ ложность другого. Если справедливо, что *A* есть *B*, то несправедливо, что *A* не есть *B*.

Противорѣчіе бываетъ *прямое* и *непрямое*. Прямое противорѣчіе происходитъ, когда въ содержаніе понятія вводится признакъ, составляющій прямое отрицаніе другого признака того же понятія (*notio contradictionem involvens s. implicans*); — когда въ сужденіи съ подлежащимъ соединяется сказуемое, которымъ подлежащее отрицается (*contradictio in adjecto*, напр., «во свѣтлой темнотѣ блистающихъ ночей явился темный блескъ отъ солнечныхъ лучей»). Непрямое противорѣчіе (*repugnantia*) заключается въ сужденіи, придающемъ подлежащему такое сказуемое, изъ котораго съ логическою необходимостью слѣдуетъ прямое отрицаніе подлежащаго, напр., прямоугольный треугольникъ равностороненъ (но если треугольникъ равностороненъ, то въ немъ нѣтъ ни одного прямого угла, но каждый равенъ $\frac{2}{3}$ прямого); также въ сужденіи, изъ котораго вытекаетъ его же собственная несправедливость, напр., все ложно (отсюда слѣдуетъ, что не все ложно, потому что есть по крайней мѣрѣ одна истина, — та именно, что все ложно), нѣтъ убѣжденій (отсюда слѣдуетъ, что есть по крайней мѣрѣ одно убѣжденіе — въ томъ именно, что нѣтъ убѣжденій) и тому под. — Противорѣчіе убиваетъ послѣдовательное мышленіе; изъ противорѣчащей мысли ничего не слѣдуетъ, кромѣ ея собственного отрицанія или уничтоженія; она не можетъ служить основаніемъ для мыслей, развиваю-

¹⁾ Здѣсь разумѣется логическое тождество или тождество содержанія. Съ психологической точки зрѣнія нельзя утверждать и отрицать *одну и ту же* мысль, потому что, утверждая и затѣмъ отрицая мысль, мы необходимо мыслимъ ее *два раза*. Такимъ образомъ, формулою противорѣчія предполагается формула тождества.

щихся послѣдовательно одна изъ другой. Этотъ фактъ нужно имѣть въ виду, когда мы утверждаемъ, что противорѣчіе есть несомнѣнный признакъ заблужденія.

§ 15. Законъ исключеннаго третьяго.—*Законъ исключеннаго третьяго* или *средняго* (*principium exclusi tertii s. medii inter duo contradictoria*) составляетъ дополненіе къ закону противорѣчія. По закону противорѣчія, одну и ту же мысль нельзя вмѣстѣ — утверждать и отрицать. По закону исключеннаго третьяго, ея нельзя также не утверждать и не отрицать, но слѣдуетъ или принять ее, или отвергнуть; иначе: на одинъ и тотъ же вопросъ, одинаково понимаемый, нельзя отвѣчать ни „да“, ни „нѣтъ“, но или „да“, или „нѣтъ“. Или *A* есть *B*, или *A* не есть *B*; или справедливо, что все люди разумны, или это несправедливо; третьяго нѣтъ, *tertium non datur*. Противорѣчащія мысли, т. е. такія, изъ коихъ одна составляетъ простое отрицаніе другой, не могутъ быть обѣ ложны, но какая-либо изъ двухъ должна быть непременно справедлива: изъ ложности одной слѣдуетъ справедливость другой. Если несправедливо, что *A* не есть *B*, то справедливо, что *A* есть *B*.

Законъ исключеннаго третьяго простирается только на отношеніе между противорѣчащими мыслями, изъ коихъ одна составляетъ простое отрицаніе другой. Напр., «*A* есть *B*» и «*A* не есть *B*». Если же данная мысль не просто отрицаетъ другую, но ставитъ на мѣсто выраженнаго въ ней утвержденія новое утвержденіе, то такія мысли уже не *противорѣчащи*, а только *противоположны*. Напр., все люди богаты, все люди бѣдны. Въ послѣднемъ положеніи содержится не простое отрицаніе перваго (такимъ отрицаніемъ было бы положеніе: «люди не все богаты»), но совершенно новое утвержденіе. Такія положенія могутъ быть оба ложны; изъ несправедливости одного не слѣдуетъ справедливость другого, противоположнаго; если мы нашли ложною мысль, что все люди богаты, то этого еще недостаточно для доказательства противоположной мысли, что все люди бѣдны. Такимъ образомъ, противоположныя мысли не подлежатъ закону исключеннаго третьяго. Но онѣ подчинены закону противорѣчія: отъ справедливости одной можно заключать къ ложности противоположной.

Противоположныя мысли легко принимаются за противорѣчащія: а) когда въ ряду противоположностей онѣ занимаютъ самыя крайнія мѣста, напр. бѣлый и черный, богатый и бѣдный, здоровый и больной, сильный и слабый, добрый и злой, плюсъ и минусъ и т. п.,

б) когда одна мысль можетъ быть мыслима только чрезъ противоположеніе другой, напр., тепло и холодъ, свѣтъ и мракъ, здѣсь и тамъ, лѣвое и правое и тому под. Что эти мысли не противорѣчащи, а только противоположны, видно изъ того, что каждой изъ нихъ можетъ быть противопоставлено нѣсколько мыслей, кромѣ той, которая ей противопологается въ нашей таблицѣ; напр., чернотѣ противоположна, кромѣ бѣлизны, краснота и т. д.; богатству противоположенъ, кромѣ бѣдности, умѣренный достатокъ; свѣту, кромѣ мрака, противоположенъ полумракъ.

§ 16. Законъ достаточнаго основанія.—*Законъ достаточнаго основанія* (*principium rationis sufficientis*) требуетъ, чтобы мы ничего не полагали въ мышленіи, т. е. не утверждали и не отрицали, безъ достаточнаго основанія.—*Основаніемъ* называется мысль, допущеніе которой обязываетъ разсудокъ къ принятію какой-либо другой мысли,—*слѣдствія*. Наприм., если законы природы неизмѣнны, то по настоящему можно судить о будущемъ. Здѣсь допущеніе мысли о неизмѣнности законовъ природы дѣлаетъ обязательнымъ принятіе мысли о возможности знать будущее: первая мысль, слѣдсвательно, есть основаніе, а послѣдняя—слѣдствіе. Или: такой-то человѣкъ умретъ, потому что люди смертны. Здѣсь мысль о смерти одного человѣка представляетъ слѣдствіе мысли о смертности всѣхъ людей; принятіе послѣдней обязываетъ принять и первую.

Утверждать или отрицать что-либо, не имѣя на то никакихъ основаній, едва ли возможно для человѣка въ здоровомъ умѣ. Но часто, подчиняясь вліянію страстей, влеченій и т. п., мы рѣшаемся утверждать гораздо большее, чѣмъ сколько слѣдуетъ изъ содержанія тѣхъ мыслей, на которыхъ мы свои утвержденія обосновываемъ,—или даже утверждаемъ совсѣмъ не то, что слѣдуетъ изъ обосновывающей мысли. Такія утвержденія, какъ обоснованныя недостаточно, противорѣчатъ закону достаточнаго основанія и потому не имѣютъ логической состоятельности, хотя бы содержаніе ихъ оказалось случайно соотвѣтствующимъ дѣйствительности. Когда человѣкъ суевѣрный утверждаетъ, что такое-то предпріятіе не будетъ имѣть успѣха, потому что начато въ понедѣльникъ („тяжелый день“), — онъ дѣлаетъ

логическій промахъ, хотя бы предсказаніе его и сбылось случайно.

Основаніе (ratio) слѣдуетъ отличать отъ *причины* (causa). Причиной называется фактъ (реальный), отъ котораго зависитъ наступленіе другого факта, слѣдующаго за нимъ, — *дѣйствіе* (см § 75). Наприм., раздраженіе органа зрѣнія служитъ причиною слѣдующаго за нимъ зрительнаго ощущенія; паденіе камня служитъ причиною произведеннаго имъ волненія воды, и т. п. Наряду съ другими фактами, и наши мысли могутъ находиться въ причинной зависимости одна отъ другой (и отъ другихъ состояній — тѣлесныхъ и душевныхъ), насколько появленіе одной изъ нихъ въ сознаніи обусловливается существованіемъ другой, предыдущей. Наприм., мысль о простотѣ души можетъ навести на мысль о безсмертіи, т. е. стать причиною появленія этой послѣдней въ сознаніи. Причинная зависимость предполагаетъ преемство фактовъ: сначала причина, потомъ дѣйствіе. Поэтому, если бы мы сознавали всѣ свои мысли сразу, одновременно, то причинной зависимости между ними не могло бы существовать (въ умѣ Бога нѣтъ смѣны мыслей, слѣдовательно, нѣтъ и причиннаго отношенія между ними). Но отношеніе основанія и слѣдствія имѣло бы мѣсто даже и въ такомъ случаѣ, такъ какъ оно касается содержанія мыслей, а не временной ихъ послѣдовательности.

Какое слѣдствіе можно извлечь изъ того или другого даннаго основанія, не нарушая требованій формальной правильности, — объ этомъ разсуждаетъ логика въ главѣ объ умозаключеніи и доказательствахъ.

ЧАСТЬ II.

ЭЛЕМЕНТАРНЫЯ ФОРМЫ МЫШЛЕНІЯ.

ОТДѢЛЪ ПЕРВЫЙ.

О понятіи.

§ 17. Представленіе и понятіе. — *Понятіе* (notio, conceptus) о предметѣ есть мысль о томъ, что такое этотъ предметъ и въ чемъ состоитъ его отличіе отъ другихъ предметовъ.

Какъ отраженіе предмета въ нашемъ сознаніи, понятіе сходно съ *представленіемъ*, но въ то же время отличается отъ него существеннымъ образомъ: 1) представление отражаетъ предметъ такимъ, какимъ онъ является въ простомъ воспріятіи; понятіе же приводитъ

данныя чувственнаго воспріятія, относящіяся къ предмету, въ особый порядокъ, соотвѣтственно ихъ относительной важности для бытія предмета. Въ представленіи, поэтому, мы имѣемъ простую копію, или схему воспріятія; въ понятіи, напротивъ, находимъ уразумѣніе воспринятаго. 2) Для составленія отчетливаго представленія о предметѣ достаточно пассивнаго наблюденія надъ нимъ; для составленія понятія необходимо изученіе признаковъ предмета. Это изученіе состоитъ отчасти въ сравненіи однихъ признаковъ предмета съ другими, отчасти же въ сравненіи признаковъ этого предмета съ признаками другихъ предметовъ. 3) Представленіе бываетъ тѣмъ совершеннѣе, чѣмъ оно живѣе, нагляднѣе воспроизводитъ элементы воспріятія; понятіе бываетъ тѣмъ лучше, чѣмъ глубже проникаетъ оно въ отношеніе между признаками предмета. Идеаломъ понятія служить мысль, въ которой опредѣлена сущность предмета, указана основа того, что находитъ въ послѣднемъ воспріятіе.

Что такое предметъ, называемый домомъ? Я разсматриваю различные дома, находящіеся вокругъ меня; вижу стѣны, крышу, окна, двери, трубы и т. д. Эти части дома находятся между собою въ опредѣленномъ пространственномъ соотношеніи: стѣны стоятъ по сторонамъ; на нихъ лежитъ сверху крыша; двери и окна пробиты въ стѣнахъ; трубы высятся на крышѣ. Когда я хорошо замѣтилъ положеніе, величину и форму различныхъ частей дома, то у меня составилъ въ умѣ схематическій образъ этого предмета. Этотъ образъ есть *представленіе* о домѣ. Я теперь знаю составныя части дома и могу по нимъ отличить этотъ предметъ отъ другихъ предметовъ. Но для меня не ясно относительное значеніе этихъ частей для дома, не понятенъ смыслъ такого, а не иного соединенія ихъ въ этомъ предметѣ. Для чего на стѣнахъ дома находится крыша? Зачѣмъ въ нихъ пробиты окна и двери и т. д.? Я начинаю изслѣдовать отличительныя свойства каждой части дома и ихъ отношеніе къ свойствамъ другихъ частей. Я нахожу, что крыша защищаетъ внутренность дома отъ дождя, снѣга и всего, что можетъ проникнуть сверху; стѣны служатъ такою же преградою для всего, что можетъ проникнуть сбоку; двери, отворяясь и затворяясь, даютъ доступъ внутрь дома однимъ и заграждаютъ для другихъ. Войдя во внутрь дома, я вижу здѣсь людей и нахожу разные предметы, изъ коихъ одни хранятся обитателями какъ цѣнныя вещи, другіе служатъ къ тому, чтобы доставить обитателямъ наибольшія удобства при занятіяхъ и отдыхѣ или сдѣлать болѣе удобнымъ храненіе цѣн-

ныхъ вещей. Я начинаю соотносить, сличать замѣченные мною признаки различныхъ частей дома, чтобы открыть *основу* этихъ признаковъ, т. е. найти такой, или такіе признаки дома, какъ цѣлаго, изъ которыхъ признаки различныхъ частей дома вытекали и объяснялись бы, какъ слѣдствія изъ основаній. Я указываю основные признаки дома, когда говорю: домъ есть зданіе, которое чело-вѣкъ назначилъ для своего обитанія и для охраненія своего имущества. Въ этомъ сужденіи я выражаю свое *понятіе* о домѣ.

Въ рѣчи представителемъ, или знакомъ, какъ представленія, такъ и понятія служатъ *слово*.

§ 18. Признаки существенные и несущественные. —

Признакомъ (nota) называется все то, почему мы отличаемъ данный предметъ отъ другихъ предметовъ. Признаки предметовъ раздѣляются на существенные и несущественные. *Существенными* (essentiales) признаками предмета называются такіе, отъ которыхъ зависитъ множество другихъ его признаковъ (поэтому они иначе называются *основными*). Сюда относятся: родъ и видовая разность. *Родомъ* (genus), или родовымъ признакомъ, называется такой существенный признакъ, по которому данный предметъ причисляется къ какому-либо опредѣленному классу предметовъ (имѣющихъ тотъ же признакъ). Наприм., „животное“ есть родовой признакъ полипа, потому что на основаніи этого признака полипъ причисляется къ одному классу съ рыбами, четвероногими, птицами, насѣкомыми, которыя всѣ суть животныя; „наука“ есть родовой признакъ фізіологіи, такъ какъ, благодаря этому признаку, она причисляется къ одному классу съ химіей, физикою, математикою и друг. науками. *Видовую разность* (differentia specifica) называется существенный признакъ (или совокупность признаковъ), которымъ данный предметъ отличается отъ предметовъ однородныхъ, т. е. принадлежащихъ къ одному съ нимъ классу. Наприм., видовая разность фізіологіи въ томъ, что она учитъ о явленіяхъ органической жизни; этимъ признакомъ она отличается отъ другихъ наукъ. — *Несущественные* признаки раздѣляются на два класса: свойства и акциденціи. *Свойствомъ* (attributum), или особенностью, называется такой признакъ, который принадлежитъ предмету въ зависимости отъ какого-либо существеннаго признака, или отъ нѣсколь-

кихъ существенныхъ (поэтому онъ называется также *производнымъ* признакомъ). Наприм., плаваніе желѣза въ ртути есть свойство желѣза, потому что зависитъ отъ удѣльнаго вѣса желѣза и ртути; „способность говорить“ есть свойство человѣка, потому что вытекаетъ изъ его тѣлесной и духовной природы; способность человѣка ходить прямо также есть свойство, потому что есть результатъ его анатомическаго строенія. *Акцидентцею*, или *случайнымъ* (*nota accidentalis modus*) признакомъ, называется такой, котораго нельзя отнести ни къ свойствамъ, потому что онъ необъяснимъ изъ существенныхъ признаковъ, ни къ существеннымъ признакамъ, потому что онъ не служитъ основою для другихъ признаковъ предмета. Наприм., Сократъ былъ сынъ ваятеля, жилъ въ Аѣинахъ, умеръ отъ яда—суть случайные признаки Сократа; черный цвѣтъ есть случайный признакъ ворона. Когда случайный признакъ объясненъ изъ существенныхъ, то онъ переходитъ въ разрядъ свойствъ предмета. Такъ, положеніе золота въ глубокихъ слояхъ земли могло считаться случайностью, пока оно не было объяснено изъ удѣльнаго вѣса этого металла.

Случайные признаки распадаются на два класса: на отдѣлимые и неотдѣлимые отъ предмета. Первые принадлежатъ предмету только на время, послѣдніе находятся въ немъ постоянно. Что Сократъ участвовалъ въ персидскомъ походѣ, есть признакъ перваго рода; что Сократъ былъ курносъ, есть признакъ втораго рода.

Дѣленіе признаковъ на существенные и несущественные иногда смѣшивается съ дѣленіемъ на *внутренніе* и *внѣшніе*. Но собственно подъ внутренними признаками слѣдуетъ разумѣть такіе, о которыхъ мы узнаемъ только путемъ размышленія о предметѣ (сюда относятся признаки, опредѣляющіе назначеніе предмета, его причинную зависимость и тому под.); а подъ внѣшними такіе, которые можно узнать путемъ простаго воспріятія (форма, величина, цвѣтъ, тяжесть и т. п.). Нужно впрочемъ замѣтить, что внутренніе признаки чаще всего суть вмѣстѣ и существенные.

Для составленія понятія о предметѣ необходимо, чтобы существенные, или основные, признаки его отличены были отъ несущественныхъ, и между первыми родовой признакъ отдѣленъ былъ отъ видовыхъ.

§ 19. Признаки общіе и отличительные; несравнимые; положительные и отрицательные.—Признаки, посредством которых многіе предметы одинаковымъ образомъ различаются отъ многихъ другихъ предметовъ, называются *сходными* или *общими*. Наприм., бѣлизна есть общій признакъ бѣлыхъ вещей, потому что ею эти вещи одинаковымъ образомъ различаются отъ всѣхъ черныхъ, синихъ, красныхъ и иначе окрашенныхъ вещей. Одушевленность есть общій признакъ человѣка и животныхъ, потому что ею человѣкъ и животныя одинаковымъ образомъ различаются отъ растений и неорганическихъ веществъ. Предметы, имѣющіе общіе признаки, различаются между собою посредствомъ признаковъ *отличительныхъ*. Напр., бѣлыя вещи могутъ различаться тѣмъ, что одна изъ нихъ имѣетъ круглую форму, другая — четвероугольную; одна сдѣлана изъ мрамора, другая изъ гипса. Человѣкъ отличается отъ животнаго своею разумностью.—Легко замѣтить, что дѣленіе признаковъ на общіе и отличительные имѣетъ условный характеръ. Одинъ и тотъ же признакъ можетъ казаться то общимъ, то отличительнымъ, смотря по тому, съ какими другими предметами мы сравниваемъ данный предметъ. Такъ, одушевленность есть признакъ общій, если сравнивать человѣка съ животнымъ, и отличительный, если сравнивать человѣка съ неодушевленными предметами; разумность есть признакъ отличительный, если сравнивать человѣка съ животными, и общій, если его сравнивать съ ангеломъ и Богомъ.—Сравнивать одинъ предметъ съ другимъ можно въ такомъ только случаѣ, если они оба могутъ быть разсматриваемы съ одной и той же, или же съ нѣсколькихъ одинаковыхъ точекъ зрѣнія (*tertium comparationis*). Бѣлый мраморъ и бѣлый снѣгъ сравнимы, потому что оба могутъ быть разсматриваемы съ точки зрѣнія цвѣта; треугольникъ и четвероугольникъ сравнимы, потому что могутъ быть разсматриваемы съ точки зрѣнія фигуры. Когда мы дѣлимъ признаки предмета на общіе и отличительные, то при этомъ имѣемъ въ виду сравненіе его съ одними и тѣми же предметами, но съ различныхъ точекъ зрѣнія. Сравнивая бѣлый мраморъ, бѣлый снѣгъ, бѣлый сахаръ

съ точки зрѣнія цвѣта, мы находимъ, что всѣмъ этимъ предметамъ принадлежитъ одинъ общій признакъ—бѣлизна. Сравнивая тѣ же предметы относительно материала, мы открываемъ въ каждомъ особый, отличительный признакъ. Отличительные признаки несовмѣстимы въ одномъ и томъ же предметѣ, т. е. одинъ и тотъ же предметъ въ одномъ и томъ же отношеніи не можетъ быть различнымъ. Одна и та же вещь не можетъ быть вмѣстѣ бѣлою и черною, треугольною и четвероугольною; одно и то же существо не можетъ быть сразу одушевленнымъ и неодушевленнымъ, разумнымъ и неразумнымъ. Только сложный предметъ, т. е. представляющій соединеніе (систему) нѣсколькихъ предметовъ, можетъ имѣть нѣсколько отличительныхъ признаковъ. Напр., вещь можетъ быть бѣлою съ одной стороны и черною — съ другой; въ солнечной системѣ одни тѣла (солнце) свѣтятъ своимъ свѣтомъ, другія (планеты) заимствованнымъ.—Признаки—общій и отличительный, хотя и различны другъ отъ друга, совмѣстимы въ одномъ предметѣ, какъ напр. одушевленность и разумность въ человѣкѣ; т. е. одинъ и тотъ же предметъ, разсматриваемый въ различныхъ отношеніяхъ, или съ различныхъ точекъ зрѣнія, опредѣляется различными признаками. Признаки, которыми предметъ опредѣляется въ различныхъ отношеніяхъ, называются *несравнимыми* или *диспаратными*; напр., бѣлый цвѣтъ и четвероугольная фигура, равносторонность и прямоугольность и т. д.

Посредствомъ признаковъ мы познаемъ, что такое предметъ и чѣмъ онъ отличается отъ другихъ предметовъ. Слѣдовательно, каждый признакъ имѣетъ двѣ стороны: положительную и отрицательную. Но мы мыслимъ признаки обыкновенно съ ихъ положительной стороны: называя признакъ, мы имѣемъ въ виду обыкновенно показать, что есть въ предметѣ. Отрицательный характеръ получаетъ въ нашемъ сознаніи данный признакъ только въ такомъ случаѣ, когда мы видимъ въ этомъ признакѣ указаніе на недостатокъ, или отсутствіе какого-либо положительнаго признака, который мы привыкли встрѣчать въ предметѣ (или въ подобныхъ ему предметахъ). Напр., беззубый, плѣшивый,

безтолковый, некрасивый, безрукій, слѣпой, глухой, нѣмой. Описывая предметъ какимъ-либо изъ этихъ признаковъ, мы имѣемъ въ виду сказать не то, что есть въ предметѣ, а то, чего въ немъ нѣтъ. Такіе признаки называются *отрицательными*.

Изъ сказаннаго въ этомъ § слѣдуетъ, что общій признакъ не то же, что — родовой, и отличительный не то же, что — видовой. Родовой признакъ есть *существенный* общій, а видовой есть *существенный* отличительный. Каждый родовой признакъ, поэтому, есть общій, и каждый видовой есть отличительный, но не наоборотъ. Общій и отличительный признаки только въ такомъ случаѣ бывають—первый родовымъ, послѣдній видовымъ, если они существенны, т. е. служатъ основою для множества другихъ признаковъ предмета.

§ 20. Содержаніе понятія. — Каждое понятіе можетъ быть разсматриваемо съ двоякой точки зрѣнія: во-первыхъ, со стороны *содержанія*, или того, что мыслится въ понятіи, и, во-вторыхъ, со стороны *объема*, или того, что мыслится посредствомъ понятія.

Содержаніемъ (complexus) понятія называется совокупность мыслей (представленій или понятій) о признакахъ предмета. Содержаніе понятія „Богъ“ состоитъ изъ мыслей—о бытіи, святости, всемогуществѣ, всевѣдѣніи и другихъ свойствахъ Бога; въ содержаніе понятія „домъ“ входятъ мысли—объ обитаніи, храненіи имущества и другихъ признакахъ дома.

Мысли, входящія въ содержаніе понятія, служатъ къ различенію этого понятія отъ другихъ и потому называются *признаками* (notæ) понятія.

Предметы понятій могутъ имѣть весьма неодинаковое количество видовыхъ признаковъ. Нѣкоторые имѣють только *по одному* видовому *признаку*, напр., краснота, чернота, шероховатость, сладость и тому под.; другіе по два, напр. вещество (признаки: инерція и тяжесть); иные по три, напр. душа (признаки: познаніе, чувствованіе и волевая дѣятельность); иные по десяти и болѣе, напр. намъ извѣстно до десяти признаковъ золота (вѣсъ, блескъ, плавкость, электропроводимость и др.), и кромѣ того можетъ быть много неизвѣстныхъ. Понятіе о предметѣ, имѣющемъ только одинъ видовой признакъ, назы-

вается *простымъ*, если въ содержаніи его ничего не мыслится, кромѣ этого одного признака (не указывается родъ предмета). Понятіе, въ содержаніи котораго мыслится нѣсколько признаковъ, называется *сложнымъ*.

Для содержанія сложнаго понятія важно не только то, какіе признаки въ немъ мыслятся, но и то, въ какомъ соотношеніи между собою они мыслятся. Понятія могутъ имѣть совершенно одинаковые признаки въ своемъ содержаніи и однакожь различаться между собою, если взаимоотношеніе этихъ признаковъ мыслится въ нихъ неодинаково. Наприм., золотая вещь, обдѣланная въ серебро — серебряная вещь, обдѣланная въ золото; красное съ синими полосами — синее съ красными полосами; умъ, руководимый чувствомъ — чувство, руководимое умомъ. — Признаки, которые мыслятся въ содержаніи понятія, составляютъ его *матерію*; способъ соединенія ихъ въ понятія, или то, въ какомъ порядкѣ они мыслятся въ понятіи, — называется *формой*.

Различіе въ формѣ понятій, какъ видно изъ приведенныхъ примѣровъ, зависитъ отъ того, что между признаками одинъ какой-либо занимаетъ *первое* мѣсто, а другіе присоединяются, какъ бы подбавляются къ нему. Первый признакъ, составляющій какъ-бы ядро понятія, называется *главною* составною *частью* содержанія, остальные — *побочными*. Побочныя составныя части бываютъ *ближайшія* или *отдаленнѣйшія*, смотря по тому, примыкаютъ ли онѣ къ главной части непосредственно, или же чрезъ посредство другихъ признаковъ. Главную часть въ содержаніи понятія долженъ составлять *родовой признакъ*; къ нему непосредственно должны примыкать *видовые* — въ послѣдовательномъ порядкѣ, который опредѣляется степенью ихъ важности для сущности предмета, — и, наконецъ, чрезъ посредство видовыхъ признаковъ, *свойства* и *акциденціи* (отдаленнѣйшія побочныя части). Впрочемъ, понятіе признается логически — состоятельнымъ, если свойства и акциденціи и не вошли въ его содержаніе, такъ какъ первыя сами собою явствуютъ изъ основныхъ признаковъ, послѣднія же не имѣютъ для предмета никакой

важности, потому что не влекутъ за собою никакихъ другихъ признаковъ.

Было бы не совсѣмъ точно называть содержаніе понятія «суммою» его признаковъ; потому что для суммы порядокъ слагаемыхъ не имѣетъ никакой важности, чего однакожъ нельзя сказать относительно признаковъ сложнаго понятія. Гораздо удачнѣе сравниваютъ понятіе и его признаки съ алгебраическимъ выраженіемъ, въ которомъ отдѣльныя количества соединяются между собою посредствомъ различныхъ дѣйствій, но не смѣшиваются.

Особенности въ формѣ сложнаго понятія выражаются въ языкѣ различно. Главную составную часть представляетъ обыкновенно главное (управляющее) слово, а въ сложномъ главномъ словѣ—его основное слово (*миролюбивый*, *жестокосердый*); отношеніе побочныхъ частей къ главной выражается чрезъ эпитеты, чрезъ слова опредѣлительныя, чрезъ *casus obliqui* (косвенные падежи, въ особенности чрезъ родительный), даже иногда чрезъ дополнительные и вводныя предложенія. Важное значеніе при опредѣленіи отношенія между составными частями содержанія имѣютъ предлоги.

Если въ содержаніе понятія о предметѣ внесенъ признакъ, не принадлежащій этому предмету; если отдѣленіе признаковъ существенныхъ отъ несущественныхъ сдѣлано неправильно (за существенные приняты какіе-либо несущественные признаки, или отнесенъ къ несущественнымъ какой-либо существенный); если за родовой признакъ принять не тотъ, по которому данный предметъ сходенъ съ предметами, принадлежащими вмѣстѣ съ нимъ къ одному *естественному классу* (см. § 66): во всѣхъ этихъ случаяхъ получается несостоятельное (въ научномъ отношеніи) понятіе о предметѣ. Примѣромъ на первый случай можетъ служить понятіе о горѣнн, какъ процессѣ, состоящемъ въ отдѣленіи отъ горящаго тѣла особой матеріи (флогистона); на второй случай понятіе о человѣкѣ, какъ о существѣ, обладающемъ даромъ слова; на послѣдній случай понятіе о логикѣ, какъ *искусствѣ* правильно мыслить. Совершенствованіе понятій идетъ объ руку съ изученіемъ предметовъ.

Содержаніе понятій рѣдко мыслится нами во всей полнотѣ и со всею отчетливостью (лишь тогда, когда требуется дать точное, научное опредѣленіе понятія; въ такомъ случаѣ признаки входятъ въ сознаніе преемственно, одинъ вслѣдъ за другимъ, по закону смежности); обыкновенно же, произнося слово, означающее понятіе, мы мыслимъ какую-либо *часть* содержанія, которая по ходу рѣчи должна обратить на себя особенное вниманіе. Въ этомъ отношеніи понятіе не отличается отъ представленія (см. § 6). «Онъ этого не сдѣлаетъ, потому что онъ—христіанинъ», здѣсь при словѣ *христіанинъ* мыслится часть содержанія этого понятія, именно: нравственные качества истиннаго христіанина.

§ 21. Отвлеченіе.—Предметы нашего мышленія суть или самостоятельныя вещи и существа, наприм. домъ,

гора, человекъ, растеніе, или принадлежащія имъ качества и отношенія, наприм. каменный, бѣлый, высокій, далекій, старый. Качества и отношенія служатъ признаками, по которымъ вещи различаются одна отъ другой. Но, служа къ различію вещей, качества и отношенія вмѣстѣ съ тѣмъ и сами различаются одно отъ другого и, слѣдовательно, имѣютъ свои признаки. Наприм., умъ, признакъ человеческой души, отличается отъ другихъ способностей души слѣдующими особенностями (признаками): различеніемъ и отождествленіемъ; питаніе, признакъ органическаго существа, состоитъ въ принятіи и уподобленіи питательныхъ веществъ, — эти дѣйствія суть признаки питанія.

Мысля понятіе о вещи, мы смотримъ на признаки ея, какъ на нераздѣльныя части одного цѣлаго, и на всю совокупность ихъ, какъ на *одинъ* предметъ мышленія. Когда мы думаемъ о человекѣ, то его разумность, свобода, тѣлесность — составляютъ для нашего ума одно цѣлое, одинъ предметъ.

Но мы можемъ остановить вниманіе на какомъ-либо признакѣ вещи, чтобы видѣть, въ чемъ онъ состоитъ и чѣмъ существеннымъ различается отъ другихъ признаковъ. Въ такомъ случаѣ признакъ разсматривается, какъ нѣчто отдѣльное отъ вещи, какъ особый предметъ понятія. Такое дѣйствіе мышленія, которымъ признакъ вещи превращается въ особый, логически независимый, предметъ понятія, называется *отвлеченіемъ* (*abstractio*). Понятіе о признакѣ, являющееся въ результатъ этого дѣйствія, называется *отвлеченнымъ*, *абстрактнымъ*. Понятіе о вещи, разсматриваемой во всей совокупности ея признаковъ, называется *конкретнымъ*. Добродѣтель, воля, питаніе, бѣлизна, отдаленность, разстояніе суть понятія отвлеченныя; человекъ, мраморъ, гора, тѣло суть понятія конкретныя.

Предметы отвлеченныхъ понятій могутъ имѣть только логическую самостоятельность, но отнюдь не дѣйствительную (реальную). Въ понятіи, или мысленно, можно отдѣлить бѣлизну, сладость, твердость — отъ бѣлыхъ, сладкихъ, твердыхъ вещей, но въ дѣйствительности существуютъ только бѣлыя, твердыя вещи, а не просто бѣлизна, твердость.

§ 22. Обобщеніе, ограниченіе. — Понятій вообще можетъ быть столько же, сколько существуетъ отдѣльныхъ вещей и ихъ признаковъ. Но составить понятіе о каждомъ отдѣльномъ предметѣ невозможно. Отсюда возникаетъ потребность въ такомъ логическомъ дѣйствіи, которое позволяло бы намъ мыслить о предметахъ, не составляя о каждомъ изъ нихъ особаго понятія. Эта потребность удовлетворяется посредствомъ образованія *общихъ* понятій.

Общимъ понятіемъ называется такое, въ содержаніи котораго мыслятся признаки, общіе цѣлому классу (сходныхъ) отдѣльныхъ предметовъ (недѣлимыхъ). Напротивъ, понятіе, въ которомъ рядомъ съ общими признаками мыслятся отличительные признаки того или другого изъ этихъ предметовъ въ частности, называется *единичнымъ* (индивидуальнымъ). Апостолъ, городъ, добродѣтель суть понятія общія; (апостолъ) Петръ, (городъ) Парижъ, добродѣтель Сократа суть понятія единичныя.

Общность понятій бываетъ неодинакова. Какъ изъ представленій объ отдѣльныхъ предметахъ можно составить общее понятіе, такъ изъ нѣсколькихъ общихъ понятій, имѣющихъ въ своемъ содержаніи одинаковые признаки, можно составить понятіе еще болѣе общее; выдѣливъ изъ содержанія нашихъ представленій объ отдѣльныхъ людяхъ всѣ отличительные признаки, мы составляемъ общее понятіе о человѣкѣ; затѣмъ мы выдѣляемъ изъ этого понятія всѣ признаки, которыми люди различаются отъ другихъ одушевленныхъ существъ, и получаемъ болѣе общее понятіе—о существѣ одушевленномъ. Болѣе общее понятіе оказывается *высшимъ* или *родовымъ*; менѣе общее — *низшимъ* или *видовымъ*. Процессъ составленія высшихъ понятій изъ низшихъ называется *обобщеніемъ* (*generalisatio*).

Названія *высшій* и *низшій* относительны. Одно и то же понятіе (человѣкъ) можетъ быть высшимъ по отношенію къ менѣе общему понятію (европеецъ, американецъ) и низшимъ по отношенію къ болѣе общему (одушевленное существо).

Обобщенію противоположно *ограниченіе* (*determinatio*). Такъ называется процессъ составленія низшаго понятія

изъ высшаго посредствомъ прибавленія отличительныхъ признаковъ къ сходнымъ, составляющимъ содержаніе высшаго понятія.

Только то общее понятіе имѣетъ логическую цѣнность, которое основывается на существенномъ сходствѣ предметовъ. Это необходимо имѣть въ виду, потому что соединять предметы въ группы и называть ихъ однимъ именемъ можно на основаніи ихъ сходства въ одномъ или нѣсколькихъ несущественныхъ признакахъ. Напр. сахаръ, мѣль, бѣлый мраморъ могутъ быть соединены въ одну группу «твердыхъ—бѣлыхъ вещей». Различіе между состоятельнымъ и несостоятельнымъ общимъ понятіемъ обнаруживается, когда мы изучаемъ внимательно каждый изъ предметовъ, мыслимыхъ посредствомъ понятія: чѣмъ далѣе идетъ изученіе предметовъ, мыслимыхъ посредствомъ состоятельнаго общаго понятія, тѣмъ болѣе открываемъ мы въ нихъ сходства; напротивъ, чѣмъ больше знакомимся мы съ предметами, мыслимыми посредствомъ несостоятельнаго общаго понятія, тѣмъ больше замѣчается между ними несходства, между тѣмъ какъ число сходныхъ признаковъ остается то же. Этотъ фактъ легко объясняется изъ различія между существенными и несущественными признаками (§ 18),

Различныя степени ограниченія принято обозначать слѣдующими словами: царство (regnum), классъ (classis), порядокъ (ordo), семейство (familia), племя (tribus), родъ (genus), видъ (species), подвидъ (subspecies), разновидность (varietas). Эти степени ограниченія суть вмѣстѣ и степени обобщенія, если взять ихъ въ обратномъ порядкѣ. Названія *родъ* и *видъ* употребляются и въ болѣе широкомъ смыслѣ, вообще для обозначенія отношенія между высшимъ и низшимъ понятіемъ.

Отъ общихъ понятій отличаются понятія *собирательные*: между тѣмъ какъ первыя приличествуютъ каждому изъ многихъ предметовъ (соединенныхъ въ группу),—собирательныя понятія приличествуютъ лишь цѣлому соединенію предметовъ; напр., народъ, группа, толпа, число, рядъ и тому под. Къ собирательнымъ относятся понятія, выражаемыя именами собирательными и вещественными. Они могутъ быть какъ общими, такъ и единичными (лѣсъ; Тевтобургскій лѣсъ).

§ 23. Четыре главныхъ вида понятій.—Соединяя дѣленіе понятій—на конкретныя и абстрактныя съ дѣленіемъ—на общія и единичныя, получимъ четыре главныхъ вида понятій:

1. *Конкретное единичное понятіе*, соотвѣтствующее одной вещи, одному недѣлимому (индивидууму), напр. Парижъ, Петръ.

2. *Конкретное общее понятіе*, соотвѣтствующее цѣ-

тому классу отдѣльныхъ вещей или существъ, наприм. городу, апостолъ.

3. *Абстрактное единичное понятіе*, соотвѣтствующее признаку, который принадлежитъ только одной отдѣльной вещи, одному индивидууму, напр. высочайшій, красота Аполлона, Сократова мудрость.

Эти различные виды понятій на языкѣ выражаются различными видами словъ. Для выраженія конкретного единичнаго понятія употребляется собственное имя (nomē proprium), если только предмету присвоено собственное имя. Мѣстности и лица, даже собаки и обезьяны носятъ собственные имена. Въ другихъ случаяхъ отдѣльный предметъ обозначается указательнымъ мѣстоимѣніемъ, напр., «эта елка», или описывается инымъ образомъ, напр. «точка на землѣ подъ 59⁰ широты и 47⁰ долготы». Для выраженія конкретного общаго понятія мы имѣемъ нарицательное (конкретное) существительное; для абстрактнаго же общаго понятія—прилагательное и отвлеченное существительное; для обозначенія дѣятельности—глаголь и отглагольное существительное. Абстрактное единичное понятіе выражается различно:—чрезъ превосходную степень прилагательнаго. «старѣйшій», «высочайшій», или чрезъ указательное мѣстоименіе: «эта любовь», или чрезъ прилагательныя собственные имена: «Геркулесовъ», «Платоновъ».

Въ разговорной рѣчи названія *общій* и *отвлеченный* употребляются какъ взаимно-замѣнимыя. Такое смѣшеніе понятій отчасти оправдывается тѣмъ обстоятельствомъ, что обобщеніе и отвлеченіе происходятъ обыкновенно въ зависимости одно отъ другого и одно другимъ предполагаются. При обобщеніи совокупность общихъ признаковъ разсматривается особо отъ того или другого частнаго предмета, становится особымъ предметомъ понятія; равнымъ образомъ, отвлеченіе чаще всего основывается на отождествленіи (отвлекаемаго) признака вещи съ подобными ему признаками другихъ вещей. Такимъ образомъ, при образованіи общихъ понятій происходитъ отвлеченіе, и при образованіи отвлеченныхъ—обобщеніе, но не въ качествѣ главныхъ, производящихъ процессовъ, а въ качествѣ служебныхъ, вспомогательныхъ. По отношенію къ высшимъ родовымъ понятіямъ, какъ, напр., вещь, нѣчто, элементъ,—содержаніе которыхъ ограничивается однимъ общимъ признакомъ,—всякое различіе между отвлеченіемъ и обобщеніемъ исчезаетъ. Самыя общія понятія суть понятія отвлеченныя.

§ 24. Категоріи. — Самыя высшія родовыя понятія, до какихъ только можно дойти путемъ послѣдовательнаго обобщенія, называются *категоріями*.

Сколько понятій и какія именно слѣдуетъ признать въ качествѣ категорій? Другими словами: на сколько группъ, неимѣющихъ ничего общаго между собою,

распадаются предметы нашего мышления? На этот вопрос различные философы отвѣчали различно. Аристотель первый началъ учить о категоріяхъ (которыя онъ считалъ высшими, родовыми понятіями для всѣхъ возможныхъ сказуемыхъ; отсюда и самое названіе: αἱ κατηγορίαι praedicamenta; онъ насчитываетъ ихъ десять: субстанція или сущность (οὐσία); количество (ποσόν); качество (ποιόν); отношеніе (προς τί); пространство (ποῦ); время (πότε); положеніе (κεῖσθαι); владѣніе (ἔχειν); дѣйствіе (ποιεῖν); страданіе (πάσχειν). Позднѣйшіе философы значительно сократили эту таблицу, вмѣсто десяти — четыре категоріи стоиковъ: субстанція (ὁποκείμενον), качество или существенный признакъ, свойство или несущественный признакъ и отношеніе (категоріи Декарта и Спинозы: substantia, attributum, modus, accidens); или только три (категоріи Локка и нѣкоторыхъ новѣйшихъ логиковъ: substantia, modus, relatio), или только двѣ (бытіе и отношеніе). Въ строгомъ смыслѣ слова существуетъ только одна категорія — *ничто*: все, что мы мыслимъ, есть „нѣчто“; даже несуществующія вещи и признаки мыслятся нами какъ „нѣчто“ (съ предикатомъ несуществованія). Но если подъ категоріями разумѣть понятія, которыя по своей общности превосходятъ всѣ другія, кромѣ этого высшаго понятія, то слѣдуетъ принять три категоріи: субстанція, качество, отношеніе. Предметъ нашего мышления есть или 1) нѣчто существующее само по себѣ — *субстанція* — самостоятельная вещь, или 2) нѣчто существующее въ другомъ — *качество*, или 3) нѣчто, соединяющее вещь съ вещью или съ качествомъ, или качество съ качествомъ — *отношеніе*.

Въ обыденной рѣчи *категоріею* называется всякое общее понятіе, когда подъ это понятіе (рубрику) подводятся отдѣльные предметы.

§ 25. Объемъ понятій. — *Объемъ* (ambitus) какого-либо понятія составляютъ всѣ понятія, для которыхъ оно служитъ признакомъ, но преимущественно тѣ, въ которыхъ оно образуетъ *главную часть* содержанія. Понятія: негръ, американецъ, ученый, грекъ, славянинъ... находятся въ объемѣ понятія „человѣкъ“, потому что

это послѣднее составляетъ главную часть въ ихъ со-
держаніи.

Понятіе, заключающее въ своемъ объемѣ какія-либо
другія понятія, называется *подчиняющимъ* по отношенію
къ этимъ послѣднимъ; а эти по отношенію къ нему
подчиненными; отношеніе между понятіями, подчинен-
ными одному и тому же высшему понятію, называется
соподчиненіемъ. Напр. понятіе „дерево“ есть подчиняю-
щее по отношенію къ его различнымъ видамъ, какъ-то:
ель, сосна, дубъ, груша, пальма. Эти понятія подчинены
первому и соподчинены другъ другу. Подчиненныя
понятія въ свою очередь могутъ быть подчиняющими
по отношенію къ другимъ, болѣе частнымъ (низшимъ)
понятіямъ: такъ, понятіе „пальма“ обнимаетъ понятія:
финиковая пальма, кокосовая пальма, воздушная пальма,
изъ коихъ каждое опять можетъ обнимать еще низшія
понятія. Подчиненіе понятій можетъ продолжаться до
тѣхъ поръ, пока дойдетъ до самыхъ низшихъ понятій,
въ которыхъ содержаніе и объемъ совпадаютъ (единич-
ныя понятія).

Изъ сказаннаго видно, что *подчиненіе имѣетъ степени*. Такъ,
понятіе «пальма» подчиняется понятію «дерево» въ первой сте-
пени, понятіе «финиковая пальма» — понятію «дерево» во второй,
а понятію «пальма» — въ первой и т. д. Степени подчиненія со-
впадаютъ со степенями ограниченія.

§ 26. Отношеніе между объемомъ и содержаніемъ. —
Подчиняющее понятіе со всѣми своими признаками вхо-
дитъ въ содержаніе каждаго подчиненнаго въ качествѣ
его родового признака, но не составляетъ всего содер-
жанія, потому что въ содержаніи подчиненнаго понятія
кромѣ родового признака мыслятся какіе-либо видовые.
Понятіе „человѣкъ“ входитъ въ содержаніе понятія
„негръ“, но цѣлаго содержанія не составляетъ, потому
что негръ не есть просто человѣкъ, но человѣкъ, имѣю-
щій извѣстныя отличительныя особенности: сплюснутый
носъ, толстыя губы, курчавые волосы, черный цвѣтъ
кожи. Такимъ образомъ, содержаніе подчиненнаго поня-
тія обширнѣе содержанія понятія подчиняющаго.

Каждое подчиненное понятіе со всѣми своими ви-
дами входитъ въ объемъ подчиняющаго, какъ его видъ,

но не составляет цѣлаго его объема, потому что въ объемѣ подчиняющаго понятія заключается нѣсколько видовъ. Понятіе „негръ“ входитъ въ объемъ понятія „человѣкъ“; но послѣднее понятіе, кромѣ „негра“, обнимаетъ собою другихъ людей: „краснокожихъ“, „бѣлыхъ“, „желтыхъ“. Такимъ образомъ, объемъ подчиняющаго понятія обширнѣе сравнительно съ объемомъ подчиненнаго.

Объемъ и содержаніе понятій находятся въ обратномъ отношеніи: высшее понятіе имѣетъ большій объемъ и меньшее содержаніе; низшее понятіе имѣетъ большее содержаніе и меньшій объемъ. Другими словами: изъ двухъ понятій, изъ коихъ одно подчинено другому, то, которое имѣетъ большій объемъ, содержаніе имѣетъ меньшее; а то, которое имѣетъ меньшій объемъ, больше признаковъ имѣетъ въ своемъ содержаніи.

Ограниченіе увеличиваетъ содержаніе и уменьшаетъ объемъ. Обобщеніе уменьшаетъ содержаніе и увеличиваетъ объемъ. Понятія, самыя скудныя содержаніемъ (категоріи), объемъ имѣютъ самый обширный; понятія, самыя богатая содержаніемъ (единичныя понятія), объемъ имѣютъ самый тѣсный.

Ученіе объ обратномъ отношеніи между объемомъ и содержаніемъ не должно быть понимаемо такимъ образомъ, что за каждымъ увеличеніемъ содержанія непременно слѣдуетъ уменьшеніе объема. Увеличеніе содержанія понятій новымъ признакомъ только въ такомъ случаѣ сопровождается уменьшеніемъ объема, если этотъ признакъ не входитъ въ содержаніе какихъ-либо видовъ того понятія: всѣ эти виды исключаются изъ объема. Такъ, если бы мы ввели въ содержаніе понятія «человѣкъ» признакъ «имѣющій бѣлый цвѣтъ кожи», то должны бы исключить изъ объема этого понятія всѣхъ цвѣтнокожихъ. Напротивъ, объемъ понятія «золото» нисколько не уменьшился съ открытіемъ новыхъ признаковъ (напр., электропроводности), которые принадлежатъ каждой частицѣ золота. То же слѣдуетъ сказать и объ увеличеніи объема новыми видами. Съ открытіемъ Америки и Австраліи наука узнала новые виды органическихъ существъ и новыя расы людей, но это не имѣло никакого вліянія на содержаніе понятій: «органическое существо» и «человѣкъ».

Изъ объясненій, данныхъ въ началѣ этого параграфа, сами собою вытекаютъ слѣдующія положенія, весьма важныя для теоріи силлогизма: что находится въ содержаніи подчиняющаго понятія, то находится и въ содержаніи подчиненнаго понятія, и чего нѣтъ въ содержаніи послѣдняго, того нѣтъ и въ содержаніи перваго.

Что справедливо о родѣ, то справедливо и о видѣ, и что несправедливо о видѣ, то несправедливо и о родѣ. Справедливо, что человекъ имѣетъ свободно-разумную душу; слѣдовательно, справедливо, что негры имѣютъ свободно-разумную душу; несправедливо, что негры (всѣ) пользуются правами свободы, слѣдовательно, несправедливо, что люди (всѣ) пользуются правами свободы. Что находится въ объемѣ подчиненнаго понятія, то находится въ объемѣ подчиняющаго, и чего нѣтъ въ объемѣ подчиняющаго, того нѣтъ и въ объемѣ подчиненнаго. Что подчинено виду, то подчинено и роду, а что не подчинено роду, то не подчинено и виду. Что дерево, то растеніе, что не растеніе, то и не дерево.

§ 27. Отношеніе между понятіями со стороны содержанія и со стороны объема. — Понятія, имѣющія одинъ и тотъ же объемъ, но не одно и то же содержаніе, называются *равнозначущими*, или *взаимнозамѣнными* (*notiones æquipollentes* или *reciprocae*), напр. воспитатель Александра Македонскаго — величайшій изъ учениковъ Платона. Понятія называются *тождественными*, если имѣютъ одно и то же содержаніе и одинъ и тотъ же объемъ. Если понятія входятъ оба въ содержаніе одного и того же третьяго понятія, или одно изъ нихъ входитъ въ содержаніе другого, то называются *согласными* (*notiones inter se convenientes*), напр. разумъ и свобода; познание и чувствованіе; бѣлизна и сладость; здоровый и богатый. Понятія, которыхъ нельзя соединить въ содержаніи одного и того же третьяго понятія, или одно мыслить въ содержаніи другого, называются *противоположными* (*notiones contrarie oppositæ*). напр. здоровый и больной; богатый и бѣдный; разумность и безсознательность. Если одно изъ этихъ понятій не заключаетъ въ своемъ содержаніи никакихъ положительныхъ признаковъ, но есть простое отрицаніе другого, то называется *отрицательнымъ*, или *неопредѣленнымъ* (*notia negativa indefinita*). Отношеніе между такими понятіями называется отрицательною противоположною, или *противорѣчіемъ* (*notiones contradictorie oppositæ*), напр. человекъ и не-человекъ; свободный и несвободный; А и non-A. Понятія, имѣющія въ своемъ содержаніи нѣсколько сходныхъ признаковъ, называются *сходными*. Понятія, имѣющія одну и ту же главную часть въ своемъ содержаніи, но не совпадающія ни въ какой ча-

сти своихъ объемовъ, называются *однородными*, также *несоединимыми* (*notiones disiunctæ*), напр. животное, растение; православный, католикъ, протестантъ.

Если понятія не имѣютъ въ своемъ содержаніи никакихъ общихъ признаковъ, то называются *несравнимыми*, *несходными* (*disparatæ*), напр. бѣлый и свободный; твердый и сладкій.

Многіе логики не полагаютъ различія между понятіями [несоединимыми и противоположными; другіе же называютъ противоположными только такія несоединимыя понятія, которыя въ ряду однородныхъ понятій представляютъ наибольшія различія (напр., въ ряду красокъ бѣлизна и чернота противоположны; между тѣмъ какъ бѣлизна и краснота только несоединимы). Послѣдній взглядъ болѣе соотвѣтствуетъ обыденному словоупотребленію, но первый основательнѣе.

Отношеніе между объемами можетъ быть изображено схематически посредствомъ круговъ. Такъ, отношеніе между объемами равнозначущихъ тождественныхъ понятій можно представить въ видѣ двухъ сливающихся круговъ. Объемы понятій противоположныхъ изображаются посредствомъ круговъ, которые находятся одинъ *внѣ* другого. Наконецъ, объемы понятій, одно другому подчиненныхъ, относятся между собою, какъ два круга, изъ коихъ одинъ (представляющій объемъ подчиненнаго понятія) находится *внутри* другого (подчиняющаго).

§ 28. Совершенства и недостатки понятія. — Совершенствами понятія считаются: ясность, раздѣльность и полнота. *Яснымъ* называется понятіе, содержаніе котораго настолько опредѣленно, что его легко отличить отъ всякаго другого понятія (въ особенности сходнаго). *Раздѣльнымъ* называется понятіе, въ которомъ каждая часть содержанія сознается отчетливо (раздѣльно), или служить предметомъ яснаго понятія. *Полнымъ* называется понятіе, когда въ содержаніи его мыслятся *все* существенные признаки предмета.

Противоположные этимъ совершенствамъ недостатки суть: темнота, спутанность и неполнота.

ОТДѢЛЪ ВТОРОЙ.

О сужденіи.

§ 29. О сужденіи вообще. — Въ понятіи о предметѣ признаки послѣдняго мыслятся въ совокупности своей, какъ одно цѣлое, какъ одинъ предметъ (см. § 21). Если жъ признакъ разсматривается не въ предметѣ, но особо отъ него, въ отвлеченіи, то отношеніе его (признака) къ предмету мыслится не въ формѣ понятія, но въ формѣ *сужденія*. „Существо чувственное разумное, обитающее на землѣ, или человѣкъ“, есть понятіе; „человѣкъ обитаетъ на землѣ“ есть сужденіе. Въ первомъ случаѣ признаки человѣка мыслятся нераздѣльно отъ человѣка, въ своей совокупности, составляя одинъ предметъ; въ послѣднемъ случаѣ признакъ обитанія на землѣ становится въ отношеніе къ человѣку, какъ нѣчто такое, чтò можетъ быть мыслимо въ отдѣльности отъ него, какъ особый предметъ понятія, или представленія.

Итакъ, *сужденіе* (*judicium*) есть выраженіе отношенія между предметомъ и признакомъ, разсматриваемымъ въ отвлеченіи отъ предмета.

Такъ какъ о предметахъ и признакахъ, насколько послѣдніе разсматриваются въ отдѣльности отъ своихъ предметовъ, мы мыслимъ въ формѣ понятій (или представленій), то на сужденіе можно смотрѣть какъ на процессъ соотношенія понятій (или представленій). — Сужденіе, въ составъ котораго входятъ два понятія (или представленія), называется *простымъ*; а то, которое состоитъ болѣе чѣмъ изъ двухъ понятій, называется *сложнымъ*. Наприм. „человѣкъ смертенъ“ — есть сужденіе простое. Сложное сужденіе образуется чрезъ соединеніе нѣсколькихъ простыхъ сужденій („Человѣкъ состоитъ изъ души и тѣла“ = „человѣкъ состоитъ изъ души“ и „человѣкъ состоитъ изъ тѣла“).

Изъ двухъ понятій, входящихъ въ составъ *простого* сужденія, одно называется *подлежащимъ* (*subjectum*; обозначается въ логикахъ кратко посредствомъ S), другое —

сказуемымъ (praedicatum, или сокращенно Р). Различіе между подлежащимъ и сказуемымъ вытекаетъ изъ того психологическаго факта, что мы не можемъ иначе сознавать отношеніе между понятіями, какъ переходя отъ одного изъ нихъ къ другому. Такимъ образомъ, процессъ соотношенія необходимо полагаетъ различіе между понятіемъ, которое служитъ исходною точкою этого процесса, и другимъ, къ которому этотъ процессъ направляется, чтобы поставить его въ связь съ первымъ понятіемъ. Первое понятіе и есть подлежащее, а послѣднее — сказуемое. Наприм. въ сужденіи: „человѣкъ смертенъ“, понятіе „человѣкъ“ есть подлежащее, потому что служитъ исходнымъ пунктомъ процесса сужденія; а понятіе „смертный“ есть сказуемое, потому что судящая дѣятельность переходитъ къ нему отъ перваго понятія.

Еслибъ процессъ сужденія начинался съ понятія «смертный» и затѣмъ переходилъ къ понятію «человѣкъ», то послѣднее стало бы сказуемымъ, а первое подлежащимъ; сужденіе имѣло бы такой видъ: нѣкоторые смертныя существа суть люди. См. превращеніе сужденій, § 40.

Сужденіе соединяетъ понятіе подлежащаго съ понятіемъ сказуемаго. Слѣдовательно, для составленія сужденія необходимо предварительное существованіе понятій. Между тѣмъ не трудно доказать, что образованіе самихъ понятій невозможно безъ сужденій. Въ понятіи признаки предмета мыслятся въ опредѣленномъ соотношеніи; но это соотношеніе устанавливается посредствомъ сужденій. Итакъ, что же является въ мышленіи раньше: понятіе или сужденіе? Этотъ вопросъ, напоминающій собою вопросъ о томъ, что раньше появилось на свѣтъ: курица или яйцо, — остается и до сихъ поръ спорнымъ. Повидимому, рѣшеніе его должно быть таково. Если считать понятіями такъ наз. простыя понятія — о бѣлизнѣ, кислотѣ, шероховатости и др. элементарныхъ признакахъ, то слѣдуетъ согласиться съ логиками, которые утверждаютъ, что составленіе понятій предшествуетъ въ сознаніи составленію сужденій; для образованія понятій объ элементарномъ признакѣ нѣтъ надобности произносить сужденій. Процессъ различенія, посредствомъ котораго составляются такія понятія, можетъ получить форму сужденія, но самъ по себѣ не есть сужденіе. Отличать темное отъ свѣтлаго совсѣмъ не то же, что произносить сужденіе о различіи этихъ двухъ перцепцій; точно такъ же, какъ сознавать одно ощущеніе послѣ другого вовсе не значитъ сознавать послѣдовательность этихъ ощущеній (но этимъ соображеніемъ доказывается вмѣстѣ съ тѣмъ, что процессъ составленія простыхъ понятій не есть логиче-

скій и что эти понятія не могутъ быть называемы понятіями въ строгомъ смыслѣ слова (Ср. § 7). Для образованія сложныхъ *представленій* (единичныхъ и общихъ) требуется ассоціація простыхъ перцепцій по закону смежности. Процессъ сужденія становится необходимымъ только при переходѣ отъ сложныхъ представленій къ сложнымъ понятіямъ. Образование сложныхъ понятій происходитъ такимъ образомъ, что предмету, представляемому подъ совокупностью какихъ-либо внѣшнихъ признаковъ, придаются мышленіемъ одинъ за другимъ другіе признаки. Признаки эти или выдѣлены изъ представленія о предметѣ вслѣдствіе того, что предварительно замѣчались во многихъ другихъ предметахъ, и такимъ образомъ служатъ основаніемъ, по которому данный предметъ причисляется къ классу этихъ послѣднихъ,—или совсѣмъ не мыслились въ наглядной схемѣ предмета, потому что по своей природѣ недоступны воспріятію (внутренніе признаки). Введеніе каждаго новаго признака въ содержаніе сложнаго понятія есть результатъ особаго акта, сужденія. Такимъ образомъ, для составленія сложнаго понятія требуется по крайней мѣрѣ столько же сужденій, сколько мыслится отдѣльныхъ признаковъ въ его содержаніи. Но обыкновенно ихъ требуется больше; окончательному сужденію, которымъ вносится извѣстный признакъ въ содержаніе понятія, часто предшествуетъ цѣлый рядъ предварительныхъ сужденій и даже умозаключеній. Особенно это нужно сказать о понятіяхъ научныхъ; установка правильного научнаго понятія о какомъ-либо сложномъ предметѣ служитъ часто результатомъ научной дѣятельности нѣсколькихъ поколѣній.—Развитіе понятій, находясь въ зависимости отъ судящей дѣятельности ума, въ свою очередь имѣетъ существенное вліяніе на эту дѣятельность. Смыслъ сужденія всегда зависитъ отъ того, что мыслится въ содержаніи соединяемыхъ имъ понятій. Сужденіе: «верблюдъ ѣстъ сѣно», имѣетъ совсѣмъ иной смыслъ въ устахъ зоолога, нежели какой оно имѣетъ въ устахъ простолюдина, наблюдавшаго въ звѣринцѣ надъ кормленіемъ этого животнаго.

Словесное выраженіе сужденія есть *предложеніе* (*praepositio*), въ которомъ грамматика также различаетъ подлежащее и сказуемое. Подлежащее—сравнительно со сказуемымъ обладающее большею самостоятельностью—выражается чаще всего именемъ существительнымъ или какою либо замѣняющею его частью рѣчи, между тѣмъ какъ сказуемое, смотря по обстоятельствамъ, бываетъ или существительнымъ, или прилагательнымъ, или глаголомъ. Въ первомъ случаѣ употребляется связка «есть», въ двухъ послѣднихъ случаяхъ ее замѣняетъ согласованіе сказуемаго съ подлежащимъ; напр., «Крезъ богатъ», «собака лаетъ». Часто цѣлое предложеніе заключается въ одномъ словѣ, напр. *cogito*.—Въ предложеніяхъ безличныхъ, напр. «разсвѣтаетъ, морозить...», подлежащимъ служить неясно сознаваемая, неопредѣленная совокупность окружающаго насъ или дѣйствующаго на насъ бытія (въ нѣкоторыхъ языкахъ это неопредѣленное подлежащее—нѣчто—означается безличнымъ мѣстоименіемъ: *it, es, il*).

Простому сужденію соотвѣтствуетъ только *простое* (нераспространенное) *предложеніе*. Языкъ человѣческій обнаруживаетъ необычайную способность къ выраженію нѣсколькихъ сужденій въ краткой формѣ сложныхъ и распространенныхъ предложеній. Такъ, предложеніе, въ которомъ сказуемое бываетъ глаголь, соединяющійся съ какимъ-нибудь *надежомъ*, напр. съ винительнымъ (объективное предложеніе), составляетъ уже соединеніе двухъ предложеній (сужденій), изъ коихъ въ одномъ служитъ сказуемымъ глаголь дѣйствительный, въ другомъ — страдательный. Если я говорю: «Брутъ умертвилъ Цезаря», то я высказываю два сужденія: «Брутъ умертвилъ» и «Цезарь умерщвленъ». Въ предложеніе сложное простые предложенія входятъ въ видѣ вводныхъ, придаточныхъ...; въ *распространенномъ* предложеніи опредѣленія подлежащаго и сказуемаго представляютъ остатки предложеній, составившихся когда-либо прежде (напр. «отецъ новѣйшей астрономіи Николай Коперникъ былъ родомъ славянинъ»). Этимъ предложеніемъ уже предполагается, какъ готовое, сужденіе: Николай Коперникъ былъ отцомъ новѣйшей астрономіи).

§ 30. Раздѣленіе сужденій. — Понятія подлежащаго и сказуемаго составляютъ *матерію* сужденія. *Форму* же составляютъ всѣ тѣ логическія особенности въ способѣ соединенія подлежащаго съ сказуемымъ, которыя могутъ быть разсматриваемы независимо отъ такого или иного ихъ содержанія; сюда относятся: а) *Количество* (*quantitas*) сужденія, показывающее, на какую часть объема подлежащаго и сказуемаго простирается значеніе того, что говорится въ сужденіи. Особенную важность при этомъ имѣетъ *объемъ подлежащаго*. Смотря по тому, во всемъ ли объемѣ берется подлежащее въ сужденіи, или только въ части объема, — сужденіе бываетъ *общее* или *частное*; б) *Качество* (*qualitas*), показывающее, утверждается или отрицается въ сужденіи связь подлежащаго съ сказуемымъ. Отсюда сужденія раздѣляются на *утвердительныя* и *отрицательныя*; в) *Отношеніе* (*relatio*), показывающее, какимъ образомъ выражено въ сужденіи соединеніе подлежащаго съ сказуемымъ: если выражено опредѣленнымъ и къ тому же безусловнымъ образомъ, то сужденіе называется *категорическимъ*; если же выражено — хотя и опредѣленнымъ образомъ, но условно, то сужденіе называется *условнымъ*, или *гипотетическимъ*; если, наконецъ, выражено неопредѣленно, то сужденіе называется *раздѣлительнымъ*.

§ 31. Количество сужденія. — Такъ какъ количество сужденія зависитъ отъ того, въ какомъ объемѣ взяты въ сужденіи подлежащее и сказуемое, то, повидимому, для него должно имѣть одинаковую важность какъ то, въ какомъ объемѣ взято подлежащее, такъ и то, въ какомъ объемѣ взято сказуемое; другими словами, должно имѣть важность какъ количество подлежащаго, такъ и количество сказуемаго. Но преимущественную важность имѣетъ количество подлежащаго.

Хотя въ сужденіи связь между подлежащимъ и сказуемымъ бываетъ *взаимная*, т. е. какъ сказуемое становится въ извѣстное отношеніе къ своему подлежащему, такъ и подлежащее становится въ извѣстное отношеніе къ своему сказуемому; тѣмъ не менѣе исходнымъ пунктомъ этого соотношенія бываетъ подлежащее: соотношение начинается съ подлежащаго и переходитъ на сказуемое (§ 29). Отъ этого зависитъ, между прочимъ, что сказуемое берется въ сужденіи лишь подъ условіемъ своего отношенія къ подлежащему и, слѣдовательно, *лишь въ той части объема, въ какой оно относится къ подлежащему и приличествуетъ ему*. Когда я говорю: „негры суть люди“, то этимъ не хочу сказать, что „негръ“ и „человѣкъ“ — одно и то же, но что понятію „негръ“, взятому всецѣло, приличествуетъ понятіе „человѣкъ“ въ нѣкоторой (опредѣленной) части своего объема. Высказываемое мною сужденіе слѣдовательно имѣетъ собственно такой смыслъ: негры = нѣкоторымъ людямъ, именно тѣмъ людямъ, которые суть негры.

Такъ какъ сказуемое берется въ сужденіи въ томъ или другомъ объемѣ въ зависимости отъ своего отношенія къ подлежащему, то для опредѣленія *количества сужденія* имѣетъ важность только *количество подлежащаго*. Сужденіе бываетъ *общее*, если подлежащее берется во всемъ объемѣ, и *частное*, если подлежащее берется только въ части своего объема.

Форма общаго сужденія: S есть (всѣ S суть) P; форма частнаго: нѣкоторыя S (многія S, или большая часть S) суть P.

Кромѣ общихъ и частныхъ сужденій, нѣкоторые логики называютъ еще на *единичныя* сужденія, въ которыхъ подлежащимъ служить *единичное понятіе*, напр. «Этна—огнедышащая гора». Но такія сужденія принадлежатъ къ разряду общихъ, потому что въ нихъ подлежащее берется во всемъ своемъ объемѣ (который состоитъ изъ одного единичнаго понятія). Съ этими единичными сужденіями не слѣдуетъ смѣшивать сужденій, имѣющихъ неопредѣленное количество, которыя могутъ быть, смотря по ходу рѣчи, и общими (человѣкъ—вообще—смертенъ) и частными (нѣмецъ—разумѣется одно лицо—изобрѣлъ книгопечатаніе).

§ 32. Качество сужденія. Четыре главныхъ формы сужденія.—По качеству сужденіе бываетъ *утвердительное* или *отрицательное*, смотря по тому, придается ли въ сужденіи сказуемое подлежащему, или отнимается у него.

Логическая (формальная) правильность утвержденія и отрицанія опредѣляется отношеніемъ между понятіями подлежащаго и сказуемаго со стороны содержанія и объема (см. § 27).

1. Когда подлежащее и сказуемое суть понятія взаимозамѣнимыя, или же понятіе сказуемаго заключается въ содержаніи понятія подлежащаго какъ его признакъ; то въ обоихъ случаяхъ происходитъ логически правильное утвердительное сужденіе общаго количества, — *общеутвердительное*, въ которомъ сказуемое придается подлежащему, взятому во всемъ объемѣ. Напр.: квадраты суть прямоугольники съ равными сторонами; квадраты суть прямоугольники; все S есть P .

2. Когда сказуемое, хотя и не входитъ въ содержаніе подлежащаго какъ его признакъ, но зато входитъ въ содержаніе какихъ-либо видовъ подлежащаго; то происходитъ логически правильное сужденіе утвердительное, но не общаго, а частнаго количества, *частноутвердительное*, въ которомъ сказуемое придается подлежащему, взятому въ части объема. Наприм.: нѣкоторыя млекопитающія (дельфинъ, китъ, тюлень и др.) живутъ въ водѣ; нѣкоторые христіане (русскіе, греки, болгары) православны; нѣкоторыя S (или многія S , или большая часть S) есть P .

3. Когда подлежащее и сказуемое находятся между собою въ отношеніи противоположности, то происхо-

дить логически правильное сужденіе *общеотрицательное*, въ которомъ сказуемое отнимается у подлежащаго, взятаго во всемъ объемѣ. Наприм.: человекъ не есть безтѣлесный духъ; ни одно S не есть P.

4. Когда сказуемое находится въ отношеніи противоположности къ нѣкоторымъ видамъ подлежащаго, то происходитъ логически правильное сужденіе *частноотрицательное*, въ которомъ сказуемое отнимается у подлежащаго, взятаго въ части объема. Напр.: нѣкоторые обитатели Европы (евреи, турки, цыгане) не суть хрістіане; нѣкоторыя S (или многія S, или большая часть S) не суть P.

Сужденія: общеутвердительное, общеотрицательное, частноутвердительное, частноотрицательное — *четыре главныя формы сужденія*—принято въ логикѣ означать буквами: A, E, I, O (гласныя словъ *affirmo, nego*).

Asserit A, negat E, ast universaliter ambo;

Asserit I, negat O, ast particulariter ambo.

Отношеніе между объемами подлежащаго и сказуемаго въ логически правильныхъ сужденіяхъ таково:

въ A: 1) совпаденіе объемовъ (кругъ есть правильная фигура, въ которой всѣ точки окружности находятся на одинаковомъ разстояніи отъ центра); 2) S находится въ объемѣ P (человѣкъ смертенъ; сужденіе есть форма мышленія);

въ E: исключеніе объемовъ (ни одинъ человекъ не обладаетъ всевѣдѣніемъ);

въ I: 1) пересѣченіе объемовъ (нѣкоторые богачи счастливы; многіе люди умерли); 2) P находится въ объемѣ S (нѣкоторые хрістіане православны; многіе люди занимаются торговлею);

въ O: 1) пересѣченіе объемовъ (нѣкоторые богачи несчастливы; многія растенія не употребляются людьми въ пищу); 2) P заключается въ объемѣ S (нѣкоторыя животныя не имѣютъ легкихъ; большая часть людей не знаетъ Христа).

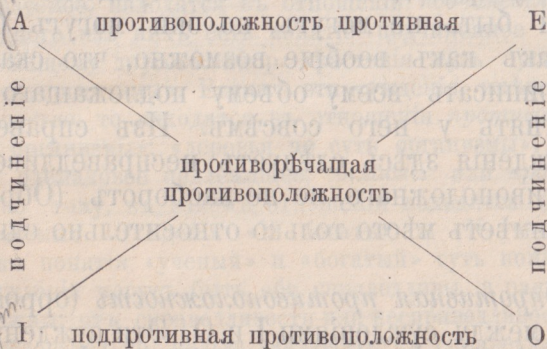
Сужденіемъ I выражается, что нѣкоторыя S суть P; касательно же отношенія остальныхъ S къ P оно ничего не рѣшаетъ. Слѣдовательно, это сужденіе не имѣетъ того смысла, будто *только* нѣкоторыя S суть P, а остальные S не суть P; оно не исключаетъ возможности сужденія A, но оставляетъ ее открытой. То же слѣдуетъ сказать объ отношеніи O къ E. Такъ какъ сужденіе O допускаетъ весьма различныя отношенія между S и P: включеніе,

исключеніе и пересѣченіе, то оно есть самое неопредѣленное сужденіе и въ логическомъ отношеніи самое слабое.

Понятіе, взятое въ сужденіи во всемъ объемѣ, называется *распредѣленнымъ*; а то, которое взято лишь въ части объема, *нераспредѣленнымъ*. Подлежащія сужденій общихъ и сказуемыя отрицательныхъ всегда распределены. Подлежащія сужденій частныхъ — не распределены; равнымъ образомъ не распределены сказуемыя сужденій утвердительныхъ, за исключеніемъ тѣхъ рѣдкихъ случаевъ, когда въ сужденіи А подлежащее и сказуемое суть взаимозамѣнимыя, а въ сужденіи І сказуемое подчинено подлежащему (см. выше А 1 и І 2).

§ 33. Отношеніе между сужденіями, имѣющими одинаковую матерію.—Сужденія, имѣющія одинаковое подлежащее и одинаковое сказуемое, слѣдовательно одинаковыя по матеріи, могутъ различаться по формѣ, т. е. имѣть не одинаковое количество и качество, быть или общеутвердительными или общеотрицательными, или частноутвердительными, или частноотрицательными.

Между такими сужденіями, т. е. одинаковыми по матеріи, но различающимися по формѣ, можно указать слѣдующія отношенія:



Въ этой схемѣ (такъ называемомъ „логическомъ квадратѣ“) показано:

1) *Подчиненіе* (subordinatio) между А и І, Е и О; А и Е суть сужденія подчиняющія, І и О подчинены имъ. Частное сужденіе подчинено общему и слѣдуетъ изъ него, какъ изъ своего основанія. Если общее справедливо, то и частное справедливо, и если частное несправедливо, то несправедливо и общее (такъ какъ если

бы было справедливо общее, то было бы справедливо и частное). Напротивъ, общее можетъ быть несправедливо, между тѣмъ какъ частное справедливо, напр. „нѣкоторые яды суть органическіе“, не всѣ однакожъ.

2) *Противорѣчащая противоположность* (oppositio contradictoria), или противорѣчіе между сужденіями А и О, Е и І. Сужденія противорѣчащія относятся другъ къ другу, какъ утвержденіе и отрицаніе, „да“ и „нѣтъ“; они не могутъ быть оба истинны, но и не могутъ быть оба ложны. Изъ справедливости одного слѣдуетъ несправедливость другого, и изъ несправедливости одного справедливость другого. Въ такомъ отношеніи находится сужденіе А (самое широкое утвержденіе) къ сужденію О (самому слабому отрицанію), сужденіе Е (самое сильное отрицаніе) къ сужденію І (самому слабому утвержденію).

3) *Противная, или діаметральная, противоположность* (oppositio contraria) между сужденіями А и Е. Она состоитъ въ томъ, что одному и тому же подлежащему одно и то же сказуемое не можетъ принадлежать и вмѣстѣ не принадлежать. Оба сужденія одинаково истинными быть не могутъ, но они могутъ быть оба ложны, такъ какъ вообще возможно, что сказуемое Р нельзя приписать всему объему подлежащаго S, но и нельзя отнять у него совсѣмъ. Изъ справедливости одного сужденія здѣсь слѣдуетъ несправедливость другого, противоположнаго, но не наоборотъ. (Обратное заключеніе имѣетъ мѣсто только относительно единичныхъ сужденій).

4) *Подпротивная противоположность* (oppositio subcontraria) между сужденіями І и О. Эти сужденія, строго говоря, не противоположны, они примиримы, такъ какъ оба могутъ быть истинны; но они не могутъ быть оба ложны. Отъ несправедливости одного сужденія здѣсь можно дѣлать заключеніе къ справедливости другого, но не наоборотъ. (Основательность этого заключенія — отъ несправедливости одного къ справедливости другого; — легко доказать, заключая отъ несправедливости І къ несправедливости А, отъ несправедливости же А къ справедливости О; равно какъ отъ несправедливости О

къ несправедливости Е, а отъ несправедливости Е къ справедливости І).

Между общеутвердительнымъ и общеотрицательнымъ сужденіемъ существуетъ наибольшая противоположность. Самое большее, что можно сказать противъ сужденія: «всѣ свидѣтели подкуплены», — это то, что «ни одинъ свидѣтель не подкупленъ». Но установка общаго сужденія есть операція въ высшей степени трудная. Поэтому мы рѣдко опровергаемъ общія сужденія съ помощью противоположныхъ имъ общихъ же сужденій. Составленіе частнаго сужденія сопряжено съ гораздо меньшими трудностями; оно требуетъ знакомства не со всѣми, но только съ нѣкоторыми, и даже только съ однимъ фактомъ даннаго рода. Между тѣмъ, этого, столь мало полагающаго, частнаго сужденія совершенно достаточно для опроверженія противоположнаго ему общаго. Коль скоро доказано, что хотя одинъ случай не подходитъ подъ общее сужденіе, то этого сужденія достаточно для доказательства ложности послѣдняго. Этою легкостью установки частнаго положенія и достаточностью его для опроверженія общаго сужденія объясняется, почему мы общими сужденіямъ чаще всего *противорѣчимъ* съ помощью противоположныхъ частныхъ и почему логика называетъ противорѣчіемъ отношеніе между сужденіями — общимъ и частнымъ, имѣющими противоположное качество.

Между сужденіями, имѣющими *отчасти одинаковую матерію*, могутъ быть слѣдующія отношенія: 1) сужденія, имѣющія одинаковое сказуемое, находятся въ отношеніи *подчиненія*, если подлежащее одного изъ нихъ есть понятіе подчиненное по отношенію къ подлежащему другого, напр. «растенія суть организмы»; «деревья суть организмы». Еслижъ эти сужденія имѣютъ не одинаковое качество, то находятся въ отношеніи *противорѣчія*: «растенія суть организмы»; «деревья не суть организмы». 2) Сужденія, имѣющія одинаковое подлежащее, *согласны* или *противоположны*, смотря по тому, въ какомъ отношеніи находятся другъ къ другу ихъ сказуемыя. Сужденія «N богатъ» и «N ученъ» — согласны, такъ какъ понятія «ученый» и «богатый» суть понятія согласныя. Такія сужденія могутъ быть оба справедливы, а равнымъ образомъ и оба ложны; отъ справедливости или несправедливости одного изъ нихъ, слѣдовательно, нельзя заключать къ справедливости или несправедливости другого. Сужденія: «Гомеръ былъ безбожникъ» и «Гомеръ вѣровалъ въ единаго Бога» противоположны; оба они не могутъ быть справедливы, хотя могутъ быть оба ложны (какъ и есть на дѣлѣ); слѣдовательно, противоположность ихъ есть противная. Касательно отношенія между сужденіями, имѣющими *совершенно различную матерію*, S есть P и O есть R., съ логической точки зрѣнія нельзя сдѣлать никакихъ указаній.

§ 34. Значеніе связки въ категорическомъ сужденіи. — *Категорическимъ* сужденіемъ называется такое, въ кото-

ромъ отношеніе между подлежащимъ и сказуемымъ высказывается *опредѣленнымъ* образомъ и безъ всякаго условія. Соединеніе подлежащаго съ сказуемымъ въ этомъ сужденіи большею частью выражается посредствомъ связки: „*есть*“, а несоединимость ихъ посредствомъ: „*не есть*“.

Слово „*есть*“, отъ слова „*быть*“, кромѣ грамматическаго значенія *связки* имѣетъ еще значеніе *метафизическое*; именно, означаетъ бытіе, или *существованіе* того, о чемъ говорится, напр. „Богъ *есть*“, „міръ *есть*“ (т. е. существуетъ). Въ категорическомъ сужденіи это послѣднее значеніе слова „*есть*“ не имѣется въ виду, такъ что изъ сужденія „S *есть* P“ не слѣдуетъ, что S *есть* (т. е. существуетъ). Изъ сужденій: Нептунъ *есть* богъ моря, химера *есть* созданіе фантазіи, холодный огонь *есть* вещь несуществующая, билліонъ рублей *есть* большое богатство—слѣдуетъ не то, что Нептунъ, химера, холодный огонь и тому под. *существуютъ*, но только то, что этимъ предметамъ, какъ подлежащимъ, мы придаемъ извѣстные признаки, какъ сказуемые.

§ 35. Условное сужденіе.—*Условнымъ*, или гипотетическимъ, сужденіемъ называется такое, въ которомъ что-либо утверждается или отрицается подъ какимъ-либо условіемъ,—или, что то же, *есть* такое сложное сужденіе, въ которомъ два простыхъ сужденія относятся одно къ другому какъ основаніе къ слѣдствію. Зависимость одного сужденія отъ другого выражается посредствомъ частицъ: „если—то“, и называется слѣдованіемъ, или послѣдовательностью.

Форма условнаго сужденія такова: если *есть* S, то *есть* и P; или: если A *есть* B, то C *есть* D; напр., „если Богъ справедливъ, то добродѣтель будетъ награждена“. (Здѣсь не утверждается ни того, что Богъ справедливъ, ни того, что добродѣтель будетъ награждена, но говорится только, что подъ условіемъ справедливости перваго сужденія должно быть принято и второе).

Первое сужденіе: „A *есть* B“, соотвѣтствующее подлежащему въ простомъ сужденіи, называется *предыдущимъ* предложеніемъ (*antecedens*) и служитъ *основаніемъ*; второе сужденіе: „C *есть* D“, соотвѣтствующее сказуе-

тому, называется *послѣдующимъ* (consequens) и представляет *слѣдствіе*.

Правильность условнаго сужденія зависитъ отъ того, дѣйствительно ли предыдущее положеніе относится къ послѣдующему, какъ основаніе къ слѣдствію, т. е. выражается ли въ сужденіи дѣйствительная послѣдовательность, или — только кажущаяся. Въ сужденіяхъ: коль скоро N богатъ, то онъ вмѣстѣ и ученъ, или: если существуютъ антиподы, то они стоятъ вверхъ ногами, — нѣтъ послѣдовательности.

Условныя сужденія, подобно категорическимъ, могутъ имѣть различное качество и количество и принимать какую-либо изъ слѣдующихъ формъ:

А. Когда тѣло плаваетъ, то его тяжесть всегда бываетъ равна тяжести вытѣсненной имъ воды.

Е. Если рассказываетъ отъявленный лгунъ, то ему никто не вѣритъ.

І. Если человѣкъ дѣлаетъ благодѣяніе, то ему иногда отплачиваютъ неблагодарностью.

О. Когда геній пролагаетъ новые пути, то за нимъ иногда никто не слѣдуетъ.

§ 36. Раздѣлительное сужденіе. — *Раздѣлительнымъ* сужденіемъ называется такое сложное сужденіе, въ которомъ для одного подлежащаго указывается нѣсколько сказуемыхъ, изъ коихъ одно какое-либо должно принадлежать ему, но какое именно, — не опредѣляется; или для одного и того же сказуемаго указывается нѣсколько подлежащихъ, изъ коихъ одному какому-либо оно должно принадлежать, но какому именно, — неизвѣстно. Въ первомъ случаѣ сказуемое, во второмъ подлежащее представляетъ рядъ понятій противоположныхъ, другъ друга исключающихъ (по числу членовъ этого ряда раздѣлительное сужденіе бываетъ двухчленное, трехчленное и многочленное). Раздѣлительное сужденіе имѣетъ двѣ формы: S есть или α , или β , или γ ; или A, или B, или C есть P; напр.: аэролиты образуются или на поверхности земли, или въ атмосферѣ, или въ міровомъ пространствѣ; или невѣжество, или образованіе слѣдуетъ считать условіемъ истиннаго счастья.

Посредствомъ раздѣлительнаго сужденія выражается, что изъ трехъ сужденій: S есть α , S есть β , S есть γ въ первомъ случаѣ, и A есть P , B есть P , C есть P во второмъ случаѣ, только одно какое-либо *истинно*, а всѣ прочія *ложны*; при этомъ однакожъ не опредѣляется, какое именно сужденіе истинно. Но коль скоро мы предположили, что какое-либо изъ трехъ сужденій истинно, то всѣ остальные мы должны считать ложными; и наоборотъ, предполагая, что изъ трехъ сужденій два ложны, остальное—третье—мы должны считать истиннымъ. Отсюда слѣдуетъ, что раздѣлительное сужденіе можетъ быть разложено на нѣсколько условныхъ. Сужденіе „ S есть или α , или β , или γ “, есть сокращеніе слѣдующихъ сужденій:

Если S есть α , то не есть ни β , ни γ . Если S не есть ни β , ни γ , то есть α .
 Если S есть β , то не есть ни α , ни γ . Если S не есть ни α , ни γ , то есть β .
 Если S есть γ , то не есть ни α , ни β . Если S не есть ни α , ни β , то есть γ .

Для *правильности* раздѣлительнаго сужденія требуется, чтобы: 1) члены дѣленія были *противоположны* другъ другу; 2) они перечислены были всѣ сполна. Оба условія выполнены, коль скоро въ двухчленномъ сужденіи одинъ членъ дѣленія представляетъ отрицательную противоположность другому; въ другихъ случаяхъ, коль скоро члены дѣленія всѣ вмѣстѣ представляютъ полный рядъ понятій, находящихся одно къ другому въ отношеніи простой, или положительной, противоположности. Слѣдующія сужденія не удовлетворяютъ этимъ условіямъ и потому должны считаться *неправильными*: этотъ человѣкъ или красивъ, или безобразенъ; табакокурение или вредно, или полезно; N или богатъ, или учень.

Изъ соединенія условнаго сужденія съ раздѣлительнымъ происходитъ сужденіе условно-раздѣлительное. Если есть S , то есть или A , или B , или C ; напр., если есть мздовоздааніе, то оно происходитъ или въ этой, или въ загробной жизни.

Отъ раздѣлительнаго сужденія слѣдуетъ отличать сходное съ нимъ по словесному выраженію сужденіе *раздробительное*, въ которомъ сложное сказуемое перечисляетъ всѣ понятія, заключающіяся въ объемѣ подлежащаго. Напр., европейцы хрістіане суть или православные, или католики, или протестанты.

§ 37. Аналитическое и синтетическое сужденіе.—*Аналитическимъ* сужденіемъ называется такое, въ которомъ подлежащему приписывается признакъ, взятый изъ его содержанія (или отрицается у подлежащаго признакъ противоположный какому-либо признаку, мыслимому въ его содержаніи). Напр., если мы въ понятіи „человѣкъ“ мыслимъ признакъ „разумный“, а въ понятіи „снѣгъ“ — признакъ „холодный“, то слѣдующія сужденія будутъ аналитическими: „человѣкъ есть существо разумное“; „снѣгъ не жжетъ“.

Синтетическимъ, напротивъ, называется такое сужденіе, въ которомъ подлежащему дается признакъ, который до составленія сужденія не мыслился въ его содержаніи (или отрицается у подлежащаго признакъ, не находящійся въ отношеніи противоположности къ другимъ признакамъ подлежащаго). Напр., душа по природѣ христіанка; греческіе философы, жившіе до Р. Х., не были знакомы съ священными книгами евреевъ.

Нѣкоторые логики, вмѣсто этого дѣленія сужденій—на аналитическія и синтетическія, принимаютъ другое, сходное съ нимъ, — на *формальныя* и *реальныя*. Въ формальномъ сужденіи подлежащему приписывается его существенный признакъ (т. е. такой, который необходимо долженъ быть мыслимъ въ содержаніи правильно составленнаго понятія), а въ реальномъ—свойство или акциденція (т. е. такіе признаки, которыхъ можетъ и не быть въ содержаніи правильно составленнаго понятія). „Человѣкъ есть существо разумное“ — сужденіе формальное; „человѣкъ смертенъ“ — сужденіе реальное.

§ 38. Модальность сужденій.—*Модальностью* сужденій называется степень достовѣрности, какая признается за сужденіемъ (т. е. за даннымъ въ немъ утвержденіемъ или отрицаніемъ) со стороны судящаго ума. Такихъ степеней указываютъ три: *возможность* (posse), *дѣйствительность* (esse), *необходимость* (necesse). Первая, низшая, степень достовѣрности принадлежитъ такимъ сужденіямъ, которыя судящій признаетъ недостаточно обоснованными, такъ что остается мѣсто сомнѣнію въ

правильности выраженного въ нихъ утвержденія или отрицанія. Такія сужденія называются *проблематическими*; напр.: Рюрикъ, *можетъ быть*, былъ норманнъ; завтра, *кажется*, будетъ хорошая погода; такой-то, *вѣроятно*, на этой недѣлѣ умретъ. Вторая степень достовѣрности принадлежитъ сужденіямъ, въ которыхъ высказывается отношеніе подлежащаго къ сказуемому, основанное на фактической очевидности (на наблюденіи, опытѣ, свидѣтельствѣ). Такія сужденія называются *ассерторическими*; напр.: Петербургъ стоитъ на Невѣ; первый вселенскій соборъ происходилъ въ Никее. Третья, высшая, степень достовѣрности свойственна сужденіямъ, которыя обоснованы на рѣшительномъ доказательствѣ. Такія сужденія называются *аподиктическими*. Таковы всѣ положенія, доказанныя научнымъ образомъ, какъ напр.: камень, брошенный вверхъ, *непремѣнно* упадетъ на землю (если ничѣмъ не задерживается); правильного семиугольника, дивятиугольника *нельзя* вписать въ кругъ.

ОТДѢЛЪ ТРЕТІЙ.

Объ умозаключеніи.

§ 39. **Объ умозаключеніи вообще.**—Сужденія, имѣющія въ полнѣ или отчасти одинаковую матерію и различающіяся только по формѣ, находятся въ зависимости одно отъ другого: принятіе или отверженіе одного обязываетъ насъ къ принятію или отверженію другого. На этой зависимости сужденій одного отъ другого основывается *умозаключающая* дѣятельность мышленія.

Умозаключеніе (*ratiocinium*) есть выводъ сужденія изъ одного или нѣсколькихъ другихъ сужденій.

Выводимое сужденіе называется *заключеніемъ* (*conclusio*); сужденія, изъ которыхъ выводится заключеніе, называются *посылками* (*propositiones præmissæ*). Каждое умозаключеніе такимъ образомъ состоитъ изъ посылокъ и заключенія.

Сужденія, входящія въ составъ умозаключенія, составляютъ *матерію* его, а способъ вывода заключенія изъ посылокъ—*форму*. Вообще говоря, основная форма

умозаключенія есть форма *слѣдованія*, или *последовательности*: посылки относятся къ заключенію, какъ основаніе къ слѣдствію. Вмѣстѣ съ посылками дано заключеніе,—оно слѣдуетъ, явствуется изъ нихъ.

Умозаключенія раздѣляются на два класса: въ однихъ выводъ дѣлается изъ одной посылки, въ другихъ—изъ нѣсколькихъ посылокъ; первыя называются *непосредственными*, послѣднія—*посредственными*. Изъ ученія о сужденіяхъ мы видѣли, что можно изъ *одного* сужденія вывести другое,—такое именно, въ которомъ соединены тѣ же понятія, какія и въ первомъ сужденіи, только—иначе, въ иной формѣ. Такъ какъ заключеніе здѣсь не даетъ *новой* мысли сравнительно съ тою, какая содержится въ посылкѣ,—то такого рода умозаключенія не свидѣтельствуютъ о дѣйствительныхъ успѣхахъ мышленія и называются поэтому умозаключеніями въ *несобственномъ смыслѣ*. Въ отличіе отъ нихъ умозаключеніями въ *собственномъ смыслѣ* называются такія, въ коихъ заключеніе представляетъ соединеніе двухъ понятій, которыя не были соединены въ одно сужденіе ни въ какой изъ посылокъ: такія умозаключенія имѣютъ болѣе одной посылки и болѣе двухъ понятій; заключеніе въ нихъ даетъ новую мысль сравнительно съ посылками.

Относительно умозаключеній задача логики состоитъ въ томъ, чтобы показать возможные способы правильнаго вывода заключенія изъ посылокъ. При этомъ само собою разумѣется, что заключеніе, правильно выведенное изъ посылокъ, только тогда именно будетъ непременно выражать правильную мысль, если посылки суть сужденія справедливыя. Отъ правильности посылокъ можно заключать къ справедливости правильно выведеннаго изъ нихъ заключенія; но нельзя заключать наоборотъ. Заключеніе можетъ выражать мысль правильную и быть правильно выведено изъ посылокъ, но эти послѣднія могутъ быть и неправильны. Напр., человекъ имѣетъ четыре ноги, лошадь есть человекъ: слѣдовательно лошадь имѣетъ четыре ноги (см. § 9). Чтобы отличить правильную форму отъ неправильной, нужно смотрѣть, всегда ли расположенное по этой формѣ умозаключеніе даетъ въ результатъ правильную мысль, при правильности посылокъ; если не всегда, то такая форма неправильна, хотя бы въ иныхъ случаяхъ она давала и правильный выводъ.

§ 40. Умозаключенія въ несобственномъ смыслѣ (непосредственные).—Умозаключеніе въ несобственномъ смыслѣ состоитъ изъ двухъ сужденій: посылки и заключенія;

оба сужденія состоятъ изъ однихъ и тѣхъ же *понятій*, S и P, и различаются другъ отъ друга только тѣмъ, что отношеніе между понятіями въ одномъ сужденіи ставится (выражается) *иначе*, нежели въ другомъ (формальное различіе).

Къ умозаключеніямъ въ несобственномъ смыслѣ относятся:

1) *Умозаключеніе подчиненія*—основывается на отношеніи подчиненія между сужденіями A и I, E и O. Оно имѣетъ двѣ формы: а) *ad subalternatam*—изъ истинности общаго выводится истинность подчиненнаго ему частнаго, напр., всѣ люди смертны, слѣд. нѣкоторые люди смертны; б) *ad subalternantem*—изъ ложности частнаго выводится ложность общаго, напр. ложно, что такіа-то животныя разумны, слѣд. ложно, что всѣ животныя разумны.

2) *Умозаключеніе противоположности*—основывается на противоположности сужденій. А такъ какъ противоположность сужденій бываетъ троякая: противорѣчащая, противная и подпротивная (см. § 33), то и умозаключеніе противоположности имѣетъ три формы: а) *ad contradictoriam*—отъ справедливости одного сужденія къ несправедливости противорѣчащаго ему, и наоборотъ, отъ несправедливости одного къ справедливости противорѣчащаго; напр. справедливо, что нѣчто вещественное (атомъ) не сложно,—слѣд. несправедливо, что все вещественное сложно; несправедливо, что всѣ науки основываются на опытѣ,—слѣд. справедливо, что нѣкоторыя науки не основываются на опытѣ, б) *ad contrariam*—отъ истинности общаго къ ложности противоположнаго ему общаго; напр. справедливо, что всѣ свидѣтели подкуплены—слѣд. ложно, что ни одинъ свидѣтель не подкупленъ, в) *ad subcontrariam*—отъ ложности частнаго къ справедливости противоположнаго ему частнаго (подпротивнаго); напр. ложно, что нѣкоторыя планеты вращаются около земли—слѣд. справедливо, что нѣкоторыя планеты не вращаются около земли.

3) *Обращеніе*—*obversio*—утвердительнаго сужденія въ равносильное ему отрицательное, отрицательнаго въ равносильное ему утвердительное, посредствомъ приба-

вленія отрицанія къ связкѣ и сказуемому (въ первомъ случаѣ) или перенесенія отрицанія съ связки на сказуемое (во второмъ). Напр., люди смертны—люди не безсмертны; душа не (есть) смертна—душа безсмертна.

4) *Превращеніе*—*conversio*—состоитъ въ замѣнѣ подлежащаго сказуемымъ, а сказуемаго подлежащимъ (см. § 29). Оно бываетъ или *чистое* (простое, *simplex*), когда съ перестановкою сказуемаго на мѣсто подлежащаго, и подлежащаго на мѣсто сказуемаго, количество сужденія остается то же, — или *нечистое* (случайное, *per accidens*), когда перестановка понятій влечетъ за собою измѣненіе въ количествѣ сужденія. Чисто превращаются сужденія: общеотрицательное и частноутвердительное; общеутвердительное превращается *per accidens*, частноотрицательное не допускаетъ превращенія. Примѣры: чело-вѣкъ благовоспитанный не высокоумѣренъ—высокоумѣренные не суть благовоспитанные люди. Нѣкоторыя рыбы летаютъ—нѣчто летающее есть рыба. Всѣ числа суть количества—нѣкоторыя количества суть числа. Нѣкоторые христіане не суть католики—?

Общеутвердительное сужденіе превращается чисто, когда его сказуемое распредѣлено, напр.: всѣ люди суть духовно-чувственные существа—духовно-чувственные существа суть люди. Частноутвердительное сужденіе превращается *per accidens*, если его сказуемое распредѣлено, напр.: нѣкоторыя одушевленные существа суть люди—всѣ люди суть существа одушевленные. Такъ какъ въ формѣ утвердительныхъ сужденій нѣтъ указанія на то, въ какомъ объемѣ взято въ нихъ сказуемое, то логика совѣтуетъ держаться предположенія, — которое въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ оказаться неправильнымъ, но никогда не можетъ стать причиною неправильнаго вывода, — что въ утвердительномъ сужденіи сказуемое всегда не распредѣлено. Такимъ образомъ, превращеніе утвердительнаго сужденія всегда даетъ въ результатъ частное сужденіе, которымъ однакожъ не исключается справедливость общаго (§ 32).

Соединеніе превращенія (*conversio*) съ обращеніемъ (*obversio*) называется *противоположеніемъ* (*contrapositio*), которое также бываетъ чистое и нечистое. Чисто противопологаются сужденія: общеутвердительное и частноотрицательное; общеотрицательное сужденіе противопологается *per accidens*; частноутвердительное не допускаетъ противоположенія. Примѣры: благовоспитан-

ный человекъ скромный—нескромный человекъ не есть благовоспитанный. Нѣкоторые химическія соединенія непрочны—нѣчто непрочное суть химическія соединенія. Бѣдность не есть преступленіе—нѣчто непроступное есть бѣдность. Нѣчто реальное матеріально—?

Противоположеніе совершается такимъ образомъ, что сначала данное сужденіе обращается въ сужденіе противоположнаго качества, и затѣмъ это послѣднее превращается. Какъ объяснить различіе правилъ противоположенія отъ правилъ превращенія? Допускаютъ ли превращеніе сужденія условныя и раздѣлительныя?

5) *Умозаключеніе модальности*—основано на измѣненіи модальности сужденій. Отъ необходимаго можно заключать къ дѣйствительному, отъ необходимаго и дѣйствительнаго къ возможному, равно какъ отъ невозможнаго къ недѣйствительному, отъ невозможнаго и недѣйствительнаго къ ненеобходимому. Напротивъ, нельзя заключать отъ возможности къ дѣйствительности, отъ дѣйствительности къ необходимости, равно какъ отъ ненеобходимости къ недѣйствительности, отъ недѣйствительности къ невозможности.—*Ab oportere ad esse, ab esse ad posse valet consequentia; a posse ad esse, ab esse ad oportere non valet consequentia.*

§ 41. *Умозаключенія въ собственномъ смыслѣ (посредственные); раздѣленіе ихъ.*—Умозаключенія въ собственномъ смыслѣ отличаются отъ непосредственныхъ тѣмъ, что въ нихъ заключеніе выводится не изъ одной, но изъ нѣсколькихъ (по крайней мѣрѣ, двухъ) посылокъ и представляетъ мысль существенно новую сравнительно съ посылками.

Умозаключенія посредственные распадаются на три группы:

- 1) *Силлогизмъ, дедукція* (выводъ), или умозаключеніе отъ общаго къ частному;
- 2) *Наведеніе, индукція*, или умозаключеніе отъ частнаго къ общему, и
- 3) *Аналогія* (соотвѣтствіе), или умозаключеніе отъ частнаго къ частному.

Четвертую группу составляетъ *гипотеза* (предположеніе), представляющая соединеніе силлогизма съ индукціей или съ аналогіею.

§ 42. *Категорическій силлогизмъ.*—Умозаключеніе отъ

общаго къ частному, или силлогизмъ, имѣть три главныхъ формы: *категорическую*, *условную* и *раздѣлительную*. Различіе между этими тремя формами основывается на томъ, что въ условномъ и раздѣлительномъ умозаключеніи выводъ находится въ зависимости отъ условной и раздѣлительной формы посылокъ.

Категорическій силлогизмъ состоитъ изъ трехъ категорическихъ сужденій: двухъ посылокъ и заключенія. Понятія, входящія въ составъ этихъ сужденій, носятъ слѣдующія названія: подлежащее заключенія называется *меньшимъ терминомъ* (*terminus minor*; потому что подлежащее въ сужденіи обыкновенно имѣетъ меньшій объемъ сравнительно съ сказуемымъ), сказуемое заключенія — *большимъ терминомъ* (*terminus major*). Каждое изъ этихъ понятій, входя въ заключеніе, вмѣстѣ съ тѣмъ находится въ какой-либо посылкѣ — одно понятіе въ одной, другое въ другой посылкѣ: та посылка въ которой находится большій терминъ, называется *большою*; а та, въ которой находится меньшій терминъ, называется *мальною*. Большой и меньшій термины становятся въ посылкахъ въ отношеніе къ одному и тому же третьему понятію, которое называется *среднимъ терминомъ* (*terminus medius*), потому что только *посредствомъ* сравненія большаго и меньшаго термина съ этимъ понятіемъ опредѣляется то отношеніе между ними, какое возвышается въ заключеніи.

Обозначимъ меньшее понятіе посредствомъ S, большее — посредствомъ P, среднее — посредствомъ M; распределеніе этихъ терминовъ по сужденіямъ, входящимъ въ составъ категорическаго силлогизма, можетъ быть изображено въ слѣдующей схемѣ:

Большая посылка: P и M.

Меньшая посылка: S и M.

Заключеніе: S и P.

Напр.: всѣ люди погрѣшаютъ; ученые суть люди, слѣд. ученые погрѣшаютъ. Первые два сужденія суть посылки, послѣднее есть заключеніе. Подлежащее заключенія «ученые» — меньшій терминъ, сказуемое «погрѣшаютъ» — большій, «люди» — средній терминъ. Первая посылка есть большая; вторая меньшая; третье сужденіе есть заключеніе. Большой терминъ входитъ въ заключеніе и въ одну изъ посылокъ, меньшій точно также; средній входитъ въ обѣ посылки, но не находится въ заключеніи.

§ 43. Силлогистическія фигуры.—Категорическій силлогизмъ имѣеть четыре главныхъ формы, или *фигуры*; различіе между ними зависитъ отъ различнаго положенія средняго термана въ посылкахъ. Именно, средній терминъ можетъ занимать:—или а) въ большей посылкѣ мѣсто подлежащаго, а въ меньшей—мѣсто сказуемаго, или б) въ обѣихъ посылкахъ мѣсто подлежащаго, или, наконецъ, г) въ большей посылкѣ мѣсто сказуемаго, а въ меньшей мѣсто подлежащаго. Отсюда слѣдующія силлогистическія фигуры:

1. MP.	2. PM.	3. MP.	4. PM.
SM.	SM.	MS.	MS.
SP.			

Примѣры: 1. Люди способны ошибаться; ученые суть люди; слѣдов. ученые способны ошибаться.—2. Всевѣдѣніе не свойственно человѣку; ученые суть люди; слѣдов. ученые не могутъ знать всего.—3. Люди способны ошибаться; люди суть существа разумныя; слѣдов., нѣкоторые разумныя существа способны ошибаться.—4. Всевѣдѣніе не свойственно человѣку; люди суть существа разумныя; слѣдов. нѣкоторые разумныя существа не могутъ знать всего.

Нѣкоторые логики, вмѣсто четырехъ фигуръ, признають только три, не отдѣляя четвертой отъ первой. При дѣленіи на три фигуры руководятся слѣдующимъ началомъ: среднее понятіе бываетъ или подлежащимъ въ одной и сказуемымъ въ другой посылкѣ (1 и 4 фигуры), или въ обѣихъ посылкахъ—сказуемымъ (2 фигура), или въ обѣихъ—подлежащимъ (3 фигура).

§ 44. Первая фигура.—Первая фигура признается типическою формою умозаключенія отъ общаго къ частному. Умозаключать отъ общаго къ частному значить утверждать, или отрицать, объ одномъ или нѣсколькихъ предметахъ извѣстнаго класса что-либо такое, что утверждалось, или отрицалось, о цѣломъ классѣ. Такимъ образомъ, умозаключеніе отъ общаго къ частному должно, въ своей простѣйшей формѣ, состоять изъ трехъ сужденій: одного, въ которомъ что-либо утверждается, или отрицается, о цѣломъ классѣ, и которое поэтому должно имѣть общее количество; другого, въ которомъ указывается на принадлежность къ этому классу какого-либо даннаго предмета (или нѣсколькихъ предметовъ) и которое поэтому должно имѣть утверди-

тельное качество, — и третьяго, въ которомъ объ этомъ предметѣ утверждается, или отрицается, то самое, что въ первомъ сужденіи утверждалось, или отрицалось, о цѣломъ классѣ. Въ первомъ сужденіи подлежащимъ должно служить понятіе о классѣ, а сказуемымъ понятіе о признакѣ; во второмъ сужденіи подлежащимъ должно служить понятіе объ одномъ (или нѣсколькихъ) предметѣ этого класса, а сказуемымъ — понятіе о классѣ; въ третьемъ, заключительномъ, сужденіи подлежащимъ должно быть понятіе о предметѣ, а сказуемымъ — понятіе о признакѣ. Понятіе о предметѣ, поэтому, есть меньшій терминъ; понятіе о признакѣ — большій; понятіе о классѣ — средній.

Все это находимъ въ первой, и только въ первой, фигурѣ силлогизма. Въ ней среднее понятіе бываетъ подлежащимъ въ большей посылкѣ и сказуемымъ — въ меньшей. Большая посылка, по количеству, должна быть общою; меньшая, по качеству, утвердительною. *Sit minor affirmans, nec major sit specialis*. Что касается качества большей посылки, то оно можетъ быть и положительное, и отрицательное; равнымъ образомъ количество меньшей посылки можетъ быть различное: и общее, и частное. Заключение по качеству должно быть согласно съ большею посылкою; а по количеству — съ меньшею.

Изъ различнаго качества большей посылки и различнаго количества меньшей вытекаетъ возможность четырехъ различныхъ видовъ, или *модусовъ*, первой фигуры, которымъ присвоены слѣдующія названія: *Barbara, Celarent, Darii, Ferio*. Гласныя буквы этихъ названій указываютъ на количество и качество посылокъ и заключенія (напр. въ первомъ модусѣ, *barbara*, объ посылки и заключеніе суть сужденія общеутвердительныя, А, см. § 32); начальные согласныя буквы указываютъ на порядокъ модусовъ; остальные согласныя не имѣютъ никакого значенія.

Примѣры. *Barbara*: всѣ люди способны къ цивилизаціи; негры суть люди; слѣдов. негры способны къ цивилизаціи. *Celarent*: обманъ не позволителенъ; благочестивый обманъ все же есть обманъ; слѣдов. благоче-

стивый обманъ не позволителенъ. *Darii*: кислоты окрашиваютъ синюю бумагу въ красный цвѣтъ; нѣкоторыя жидкости суть кислоты; слѣдов. нѣкоторыя жидкости окрашиваютъ синюю бумагу въ красный цвѣтъ. *Ferio*: простое тѣло не разложимо; нѣкоторыя вещества суть простыя (элементы); слѣдов. нѣкоторыя вещества не разложимы.

§ 45. **Остальныя силлогистическія фигуры.**—*Вторая фигура* отличается отъ первой большею посылкою, въ которой среднее понятіе занимаетъ мѣсто не подлежащаго, но сказуемаго. Условія правильности умозаключенія по второй фигурѣ таковы: большая посылка должна быть общею; одна изъ посылокъ должна быть отрицательною. *Una negans esto, nec major sit specialis*. Заключение во всякомъ случаѣ бываетъ отрицательною, а по количеству — однородное съ меньшею посылкою. Эта фигура также имѣетъ четыре модуса: *Cesare*, *Camestres*, *Festino*, *Baroco*.

Примѣры. *Camestres*: здоровыя развлеченія способствуютъ успокоенію возбужденнаго чувства; азартныя игры не способствуютъ успокоенію духа; слѣдов. азартныя игры не суть здоровыя развлеченія. *Baroco*: люди строго-нравственные стыдятся прибѣгать къ обманамъ; нѣкоторые великіе политики не стыдятся прибѣгать къ обманамъ; слѣдов. нѣкоторые великіе политики не суть люди строго-нравственные. *Cesare*: сверхъестественныя явленія не подлежатъ причинной зависимости: солнечныя затменія подлежатъ причинной зависимости; слѣдов. они не суть явленія сверхъестественныя. *Festino*: честолюбивые люди не живутъ въ праздности; нѣкоторые богачи живутъ въ праздности; слѣдов. нѣкоторые богачи не честолюбивы.

Гласныя буквы въ названіяхъ модусовъ второй фигуры имѣютъ то же значеніе, какъ и въ названіяхъ модусовъ первой фигуры. Что касается согласныхъ, то ихъ значеніе вытекаетъ изъ того факта, что первая фигура всегда признавалась образцовою; поэтому для доказательства правильности умозаключенія, сдѣланнаго по какому-либо модусу другихъ фигуръ, считалось необходимымъ показать, что то же умозаключеніе можетъ быть сдѣлано и по какому-либо модусу первой фигуры. Начальныя согласныя буквы модуса

указываютъ на модусъ первой фигуры, въ который онъ можетъ быть превращенъ. Буквы: s, p, c, m указываютъ на тѣ дѣйствія, которыя должны быть произведены надъ сужденіями, входящими въ составъ модуса. для превращенія его въ соотвѣтствующій модусъ первой фигуры: s означаетъ простое, или чистое, превращеніе сужденій (*conversio simplex*), p—превращеніе нечистое (*per accidens*), c—доказательство отъ противнаго (*ductio per contradictoriam propositionem; conversio sillogismi*), m—перестановку посылокъ (*metathesis praemissarum*). Дѣйствія эти должны быть произведены надъ сужденіями, которыя обозначены гласными предшественными. (Остальные согласныя не имѣютъ значенія). Напр. въ *Cesare* начальная буква указываетъ на *Celarent* первой фигуры; прибавленное къ бѣльшей посылкѣ s—на простое превращеніе ея. «Сверхъестественныя явленія не подлежатъ причинной зависимости»—въ превращенномъ видѣ «что подлежитъ причинной зависимости, то не есть сверхъестественное явленіе». Измѣнивъ такимъ образомъ бѣльшую посылку приведеннаго выше примѣра на *Cesare*, мы получимъ умозаключеніе по *Celarent*.—*Baroco*—В указываетъ на *Barbara*; прибавленное къ меньшей посылкѣ c означаетъ, что на мѣсто этой посылки нужно поставить сужденіе, противорѣчащее заключенію; такимъ образомъ, вмѣсто «нѣкоторыя S не суть P», взять сужденіе: «всѣ S суть P». Изъ этого сужденія и изъ данной бѣльшей посылки получимъ по *Barbara* заключеніе, противорѣчащее данной меньшей посылкѣ, и этимъ будетъ доказано, что сужденіе, противорѣчащее заключенію по *Baroco*, невозможно и что, слѣдов., это заключеніе необходимо. (Въ приведенномъ выше примѣрѣ на мѣсто меньшей посылки поставимъ противорѣчащее заключенію сужденіе: «всѣ великіе политики суть люди строго-нравственные». Въ такомъ случаѣ изъ этого сужденія и изъ данной бѣльшей посылки будетъ по *Barbara* слѣдовать: всѣ великіе политики стыдятся прибѣгать къ обманамъ,—что несправедливо, потому что противорѣчитъ данной меньшей посылкѣ. Отсюда слѣдуетъ, что сужденіе: всѣ великіе политики суть люди строго-нравственные, также несправедливо, а противорѣчащее ему заключеніе по *Baroco*: нѣкоторые великіе политики не суть люди строго-нравственные, справедливо. — Съ помощью какихъ логическихъ дѣйствій могутъ быть превращены модусы послѣднихъ трехъ фигуръ въ соотвѣтствующіе модусы первой, это до нѣкоторой степени можно опредѣлить а priori по тому, чѣмъ отличается та или другая изъ нихъ отъ первой фигуры. Такъ, вторая фигура отличается отъ первой бѣльшею посылкой; поэтому, самое удобное средство получить изъ модуса второй фигуры модусъ первой состоитъ въ превращеніи бѣльшей посылки (*Cesare, Festino*). Четвертая фигура отличается отъ первой какъ бѣльшею, такъ и меньшею посылкою; поэтому, чтобы получить изъ модуса четвертой фигуры модусъ первой, нужно или превратить обѣ посылки, или поставить одну посылку на мѣсто другой (въ послѣднемъ случаѣ заключеніе должно быть превращено—почему?).

Третья фигура отличается отъ первой меньшею посылкою, въ которой средній терминъ занимаетъ мѣсто подлежащаго. Для правильности умозаключенія по этой фигурѣ необходимо, чтобы меньшая посылка была утвердительная. Третья фигура имѣетъ шесть модусовъ: Darapti, Felapton, Datisi, Disamis, Bocardo, Ferison.

Примѣры. Darapti: калий плаваетъ въ водѣ; калий есть металлъ; слѣдов., нѣкоторые металлы плаваютъ въ водѣ. Felapton: магометане не суть христіане; магометане — монотеисты; слѣдов., нѣкоторые монотеисты не суть христіане. Disamis: нѣкоторыя рыбы могутъ летать; рыбы живутъ въ водѣ; слѣдов., нѣкоторыя животныя, живущія въ водѣ, могутъ летать. Bocardo: нѣкоторыя игры недозволительны; игра есть развлеченіе; слѣдов., нѣкоторыя развлеченія недозволительны.

Касательно названій модусовъ третьей и четвертой фигуръ слѣдуетъ сказать то же самое, что сказано выше о названіяхъ модусовъ второй фигуры.

Четвертая фигура отличается отъ первой какъ большею посылкою, въ которой средній терминъ служитъ сказуемымъ, такъ и меньшею, въ которой средній терминъ служитъ подлежащимъ. Условія правильности умозаключенія по этой фигурѣ таковы: 1) ни одна изъ посылокъ не должна быть частноотрицательною; 2) нельзя получить правильнаго вывода изъ большей посылки общеутвердительной и меньшей — частно-утвердительной. Модусовъ четвертой фигуры пять: Bamalip, Calemes, Dimatis, Fesapo, Fresison.

Примѣры. Bamalip: деревья суть худые проводники тепла; худые проводники тепла медленно нагрѣваются; слѣдов., нѣкоторыя медленно нагрѣвающіяся тѣла суть деревья. Calemes: истинный христіанинъ прощаетъ враговъ; прощающій враговъ не воздастъ зломъ за зло; слѣдов., кто воздастъ зломъ за зло, тотъ не истинный христіанинъ. Dimatis: нѣкоторыя работы соотвѣтствуютъ нашимъ склонностямъ; что соотвѣтствуетъ нашимъ склонностямъ, то пріятно; слѣдов., нѣчто пріятное есть работа. Fresison: умозаключеніе съ типомъ первой фигуры не можетъ имѣть посылки отрицательной, въ ко-

торой сказуемымъ служилъ бы средній терминъ; нѣкоторыя умозаключенія съ подобнаго рода посылками суть умозаключенія четвертой фигуры (Fresison и Fesapo); слѣдов., нѣкоторыя умозаключенія четвертой фигуры не имѣютъ типическихъ особенностей первой фигуры. Fesapo: китъ не рыба; киты живутъ въ водѣ; слѣдов., нѣкоторыя животныя, живущія въ водѣ, не суть рыбы.

§ 46. Общій обзоръ фигуръ категорическаго умозаключенія.—Разсматривая фигуры категорическаго умозаключенія, находимъ слѣдующее:

1) Въ каждомъ категорическомъ умозаключеніи должно быть *три главныхъ понятія*, ни болѣе, ни менѣе. При *двухъ* только главныхъ понятіяхъ заключеніе лишь формально отличалось бы отъ посылокъ, слѣдов., произошло бы умозаключеніе въ несобственномъ смыслѣ; при допущеніи понятій болѣе трехъ произошла бы погрѣшность, называемая *quaternio terminorum*, которая дѣлаетъ выводъ невозможнымъ; напр.: добродѣтельный человѣкъ достоинъ уваженія; Алкивіадъ жилъ въ Аѳинахъ, слѣдовательно? —

2) *Quaternio terminorum* бываетъ даже въ томъ случаѣ, когда средній терминъ *M* въ обѣихъ посылкахъ только повидимому, а не дѣйствительно есть одно и то же понятіе. *Тождество средняго понятія* въ обѣихъ посылкахъ — необходимое условіе правильности вывода (см. § 71).

3) Средній терминъ можетъ содержаться только въ посылкахъ и не долженъ входить въ заключеніе.

4) Посылки не должны быть ни обѣ частными, ни обѣ отрицательными. Изъ *двухъ частныхъ* и *двухъ отрицательныхъ* посылокъ выводъ невозможенъ.

5) Заключеніе бываетъ частное, когда одна изъ посылокъ частная; оно бываетъ отрицательное, когда одна изъ посылокъ отрицательная. Заключеніе, такимъ образомъ, по количеству и по качеству слѣдуетъ слабѣйшей посылкѣ и общеутвердительнымъ можетъ быть только въ такомъ случаѣ, если обѣ посылки суть общеутвердительныя сужденія (*Barbara*),—хотя не непременно должно быть таковымъ (*Darapti*).

6) Сужденіе въ формѣ А (общеутвердительное) можетъ быть выведено только по первой фигурѣ и притомъ только по модусу Barbara; ибо во второй фигурѣ заключеніе необходимо бываетъ отрицательное, въ третьей — частное, въ четвертой — либо частное, либо отрицательное, и только въ первой фигурѣ оно принимаетъ всѣ четыре формы.

7) Просматривая заключеніе въ 19 модусахъ четырехъ фигуръ категорическаго силлогизма, находимъ, что въ одномъ только случаѣ заключеніе имѣетъ форму А, въ 4 случаяхъ форму Е, въ 6—форму І и въ 8 случаяхъ—форму О, откуда явно, что сужденіе А получить посредствомъ вывода всего труднѣе, а сужденіе О — всего легче.

Въ каждой фигурѣ какъ большая, такъ и меньшая посылка можетъ имѣть, говоря вообще, четыре различныя формы: или А, или Е, или О, или І. Если четыре различныя формы большей посылки соединимъ съ четырьмя же возможными формами меньшей, то получимъ для каждой фигуры слѣдующіе 16 модусовъ: аа, ае, аі, ао; еа, ее, еі, ео; іа, іе, іі, іо; оа, ое, оі, оо. Для всѣхъ четырехъ фигуръ будетъ такимъ образомъ 64 возможныхъ модуса. Изъ этихъ 64 модусовъ умозаклучать можно только по 19, которые исчислены въ предыдущихъ §§. Остальные же должны считаться несостоятельными, потому что не ведутъ ни къ какому *опредѣленному* заключенію. Тогда какъ въ 19 состоятельныхъ модусахъ форма заключенія точно опредѣляется формою посылокъ, — другими словами: отношеніе между S и P въ заключеніи явствуетъ изъ ихъ отношенія къ M въ посылкахъ; въ несостоятельныхъ модусахъ при совершенно одинаковой формѣ посылокъ заключеніе можетъ принимать всѣ возможныя формы, смотря по тому, какія опредѣленныя понятія входятъ въ составъ посылокъ въ качествѣ S, P и M, — другими словами: при совершенно одинаковомъ отношеніи S и P къ понятію M въ посылкахъ, первыя два понятія могутъ находиться въ весьма различныхъ отношеніяхъ другъ къ другу въ заключеніи. Въ нѣкоторыхъ изъ этихъ модусовъ неопредѣленность заключенія явствуетъ прямо изъ свойства посылокъ, даже если не брать въ расчетъ положенія средняго термина, которое требуется тою или другою фигурою; — такіе модусы не имѣютъ мѣста ни въ одной изъ четырехъ фигуръ; несостоятельность другихъ зависитъ отъ положенія, какое свойственно среднему термину въ той или другой фигурѣ, — такіе модусы только въ этой фигурѣ и не даютъ опредѣленнаго вывода. Къ первымъ относятся: 1) модусы съ двумя отрицательными посылками: ее, ео, ое, оо; на примѣръ, *большая посылка*: ни одинъ французъ не есть турокъ; *меньшая посылка*: ни

одинъ русскій не есть французъ—или: ни одинъ изъ сыновей Абдуль-Меджида не есть французъ; *слѣдовательно?* — 2) модусы съ двумя частными посылками: ii, io, oi, oo; напри., *большая посылка*: нѣкоторые люди богаты; *меньшая посылка*: нѣкоторые люди счастливы—или: нѣкоторые люди бѣдны: *слѣдовательно?* — 3) модусы съ большею посылкою частною и меньшею отрицательною: ie, io, oe, oo; напри., *большая посылка*: нѣкоторые французы суть лютеране; *меньшая посылка*: ни одинъ русскій не есть французъ—или: ни одинъ изъ лютеранскихъ пасторовъ такого-то германскаго города не есть французъ; *слѣдовательно?* — Къ модусамъ несостоятельнымъ только въ какой-либо одной фигурѣ относятся—въ первой фигурѣ модусы: ia, oa, ae, ao; во второй: ia, oa, aa, ai; въ третьей: ae, ao; въ четвертой: oa, ao, ai (см. §§ 44 и 45; сюда не входятъ модусы несостоятельные въ каждой фигурѣ). Состоятельность или несостоятельность какого-либо модуса узнается наглядно, если понятія S, P и M изобразить посредствомъ круговъ, а отношеніе между ними, данное въ посылкахъ, посредствомъ отношенія между этими кругами (по способу, указанному въ § 27). Въ несостоятельныхъ модусахъ круги S и P, при опредѣленномъ отношеніи къ кругу M, могутъ принимать, смотря по обстоятельствамъ, всевозможныя положенія одинъ относительно другого: отношенія включенія, пересѣченія, исключенія,—откуда и явствуетъ, что такіе модусы ни къ какому опредѣленному заключенію не ведутъ.

§ 47. Основоположеніе силлогизма.—Начало, управляющее выводомъ въ первой фигурѣ, которая считается типическою формою силлогизма и въ которую могутъ быть превращены остальные фигуры, есть заключеніе *отъ общаго къ частному*,—отъ того, что имѣетъ значеніе для цѣлаго класса, къ тому, что имѣетъ значеніе для нѣкоторыхъ или для одного предмета этого класса. Это начало (такъ называемое Dictum de omni et de nullo) выражено схоластиками въ слѣдующемъ положеніи: Quidquid valet de omni, valet etiam de quibusdam et de singularibus (положительная форма); quidquid de nullo valet, nec de quibusdam nec de singularibus valet (отрицательная форма).

Этому положенію равносильны слѣдующія (въ которыхъ ясны, чѣмъ въ первомъ, указывается на *непосредственный* характеръ силлогизма и на его отличіе въ этомъ отношеніи отъ умозаключенія чрезъ подчиненіе): nota notae est nota rei, nota repugnans notae repugnat rei. Praedicatum praedicati est etiam praedicatum subjecti.

Quidquid de genere valet, valet etiam de specie; quidquid repugnat generi, repugnat etiam speciei.

§ 48. Логическое значеніе силлогизма. — Сущность категорическаго силлогизма состоитъ въ выводѣ *частнаго изъ общаго*. Возникаетъ вопросъ: переходя отъ общаго къ частному, — вмѣсто того, чтобы идти впередъ, не дѣлаемъ ли мы шага назадъ, — не возвращаемся ли мы въ такъ-называемомъ логическомъ кругѣ? Откуда явствуется достовѣрность общаго положенія? Конечно, изъ того, что оно справедливо во всѣхъ отдѣльных случаяхъ, которые могутъ быть подведены подъ него; но если общее положеніе само слѣдуетъ изъ *частныхъ* (отдѣльных) случаевъ, то повидимому будетъ потерянъ прѣтерон или кругомъ — выводить изъ него частное (отдѣльное). Напр., „всѣ планеты сплющены: Нептунъ есть планета; слѣдов. Нептунъ сплющенъ“. Чтобы знать и имѣть право утверждать, что всѣ планеты сплющены, нужно напередъ опытно убѣдиться въ томъ, что и Нептунъ сплющенъ (потому что если Нептунъ не сплющенъ, то, значитъ, не *всѣ* планеты сплющены); это послѣднее положеніе есть такимъ образомъ *предположеніе*, а не слѣдствіе перваго, общаго положенія (что всѣ планеты сплющены); частное положеніе, заключеніе силлогизма, слѣдовательно, должно быть извѣстно прежде, чѣмъ поставлены посылки (и именно большая посылка).

Есть, конечно, умозаключенія, въ коихъ изъ общаго положенія (большей посылки) выводится такой частный случай, который опытнымъ путемъ и слѣдов. до умозаключенія не могъ быть узнанъ, и къ которому мы въ первый разъ приходимъ только благодаря умозаключенію; напр., когда мы умозаключаемъ: „всѣ люди смертны; слѣдов. и N смертенъ“, то здѣсь заключеніе не есть опытное положеніе (такъ какъ N еще живъ), но простой выводъ изъ посылокъ. Однакожъ и здѣсь — лишь повидимому дѣлается заключеніе отъ *общаго къ частному*, на самомъ же дѣлѣ заключеніе идетъ отъ извѣстныхъ частныхъ случаевъ къ новому частному случаю, причемъ нѣтъ особой надобности идти околь-

нымъ путемъ — чрезъ общее. Настоящимъ основаніемъ нашей увѣренности въ томъ, что *N* смертенъ, служить не общее положеніе, что „всѣ люди смертны“ (которое само еще требуетъ доказательства), но свидѣтельство опыта, что всѣ доселѣ жившіе люди, по достиженіи извѣстнаго возраста, умирали.

Кругъ, который въ наиболѣе благопріятномъ случаѣ превращается въ *окольный путь*, состоитъ слѣдов. въ томъ, что для опытнаго знанія частное существуетъ *прежде* общаго, между тѣмъ въ силлогизмѣ оно только *выводится* изъ общаго.

Кругъ этотъ исчезаетъ, и силлогизмъ получаетъ важное значеніе въ поступательномъ развитіи человѣческой мысли, коль скоро бѣольшая посылка выражаетъ не просто общій фактъ, изъ котораго затѣмъ въ заключеніи выводятся частный случай, но *необходимый законъ*. Общія положенія, служащія бѣольшими посылками въ силлогизмѣ, бываютъ двоякаго рода: одни имѣютъ фактическую или количественную общность, другія — идеальную, или качественную. Первыя устанавливаются посредствомъ наблюденій надъ частными случаями; послѣднія посредствомъ приведенія основаній, доказывающихъ необходимость выражаемыхъ ими общихъ фактовъ. Такъ, напр., положеніе, что всѣ планеты сплюснуты, можетъ имѣть простую фактическую общность, коль скоро оно опирается на наблюденія надъ формою каждой планеты порознь, и можетъ имѣть всеобщность идеальную, обоснованную, коль скоро оно опирается не на наблюденія надъ формою планетъ, но на принятіи въ соображеніе совокупности условій, которыя дѣлаютъ необходимою такую, а не иную форму планетъ, какъ-то: прежняго жидкаго состоянія планетной массы, вращенія планетъ около своихъ осей и тому под. Точно также, утверждать, что всѣ люди смертны, можно, или опираясь на показанія опыта (что всѣ люди умираютъ), или же не принимая въ расчетъ этихъ показаній, но имѣя въ виду какія-либо особенности въ тѣлесной организаціи человѣка, которыя дѣлаютъ необходимымъ фактъ смерти (ср. § 56). Коль скоро общее положеніе силлогизма выражаетъ собою

необходимый законъ, то понятно, что, подводя подъ него частный случай, мы не дѣлаемъ ни круга, ни окольного пути: мы заключаемъ къ частному случаю, который вовсе не брался въ расчетъ при составленіи общаго положенія, — заключаемъ изъ общаго положенія, которое составилось вовсе не на основаніи наблюденія надъ другими подобными же частными случаями.

Ниже будетъ показано, что логическаго круга не бываетъ даже и тогда, если изъ общаго мы выводимъ такой частный случай, который былъ извѣстенъ прежде вывода и наблюденіе надъ которымъ послужило точкою отправленія для составленія самаго общаго положенія; потому что раньше вывода мы знали только о простомъ фактѣ существованія этого частнаго случая, а послѣ и вслѣдствіе вывода узнаемъ о необходимости, законности его существованія; раньше мы знали, что онъ есть, а теперь узнаемъ, почему онъ долженъ быть. См. § 77.

Изъ сказаннаго въ этомъ § опредѣляется относительная важность различныхъ моментовъ силлогистическаго процесса слѣдующимъ образомъ. Составленіе общаго положенія, или бѣльшей посылки, есть по бѣльшей части индукціи. Еслибъ общее положеніе имѣло характеръ количественный, а не качественный, т. е. представляло общій результатъ частныхъ наблюденій надъ всѣми случаями даннаго рода, то составленіемъ его оканчивался бы дѣйствительный процессъ вывода. Выводить изъ общаго положенія: «всѣ люди смертны» — частный случай: «N смертенъ» — излишне, коль скоро этотъ случай уже имѣлся въ виду при составленіи общаго сужденія. Напротивъ, когда бѣльшая посылка имѣетъ характеръ качественный, — выражаетъ законъ, по которому какой-либо признакъ необходимо принадлежить предметамъ, имѣющимъ такіе-то существенные признаки, то установкою ея процессъ вывода только начинается. Такъ какъ качественно-общее положеніе не указываетъ на какую-нибудь напередъ заготовленную таблицу подходящихъ подъ него частныхъ случаевъ, но только показываетъ, какой характеръ, какое существенное качество должны имѣть эти случаи, чтобы подходить подъ общее положеніе; то, при встрѣчѣ съ какимъ-либо изъ этихъ случаевъ, возникаетъ вопросъ: имѣетъ ли онъ это качество, — или: принадлежитъ ли онъ къ разряду именно тѣхъ случаевъ, о которыхъ бѣльшая посылка (общее положеніе) высказываетъ извѣстную истину? Отожествленіе подлежащаго частнаго случая съ тѣми, которыхъ существенное качество опредѣлено въ бѣльшей послылкѣ, — или, что то же, составленіе меньшей посылки слѣдуетъ считать важнѣйшимъ моментомъ силлогистическаго процесса. Остроуміе математика обнаруживается исключительно въ подведеніи частныхъ случаевъ подъ аксіомы, т. е. въ составленіи меньшихъ посылокъ. Не трудно установить такія общія положенія, какъ: слишкомъ высокая пошлина на предметы торговли развиваетъ кон-

трабанду; національная политика есть наилучшая, и тому под.; но чтобы рѣшить, точно ли пошлина, взимаемая въ такой-то странѣ за такіе-то предметы торговли, слишкомъ высока; — точно ли политика такого-то министра подходитъ подъ опредѣленіе національной политики, для этого требуется не совсѣмъ обыкновенный умъ. — Процессъ отождествленія играетъ важную роль и въ аналогическомъ умозаключеніи — отъ частнаго къ частному. Но въ силлогизмѣ указываются признаки, по которымъ данный предметъ долженъ быть отождествленъ съ извѣстнымъ родомъ предметовъ (именно, существенные признаки предметовъ этого рода); въ аналогіи же (собственно такъ называемой, или не строгой) не опредѣляется, по какимъ именно признакамъ данный предметъ долженъ быть отождествленъ съ другимъ. Одинъ и тотъ же предметъ можетъ быть отождествляемъ по различнымъ признакамъ съ самыми разнородными предметами; золото по цвѣту походить на мѣдь, по вѣсу — на платину. Но золото плавится при температурѣ бѣлокалильнаго жара; по аналогіи мы имѣемъ право заключать, что какъ мѣдь, такъ и платина плавятся при той же температурѣ. Въ силлогизмѣ постановкою общей посылки, выражающей законъ, такая произвольность вывода совершенно исключена. — Отсюда объясняется неодинаковое значеніе силлогизма и аналогіи, какъ органовъ науки.

§ 49. Формы условнаго умозаключенія. — *Условнымъ умозаключеніемъ* называется такое, въ которомъ большая посылка есть сужденіе условное, т. е. состоятъ изъ двухъ сужденій, находящихся одно къ другому въ отношеніи основанія и слѣдствія. Меньшая посылка или допускаетъ основаніе, — и въ такомъ случаѣ въ заключеніи допускается слѣдствіе; или отрицаетъ слѣдствіе, — и въ такомъ случаѣ въ заключеніи отрицается основаніе. Первая форма умозаключенія — отъ положенія основанія въ меньшей посылкѣ къ положенію слѣдствія въ заключеніи — называется *положительною*, *modus ponens*; вторая — отъ отрицанія слѣдствія въ меньшей посылкѣ къ отрицанію основанія въ заключеніи — называется *отрицательною*, *modus tollens*. Напримѣръ: 1) Если существуютъ сложные представленія, — значитъ, существуютъ и простыя; сложные представленія существуютъ; слѣдов. и простыя существуютъ. — Если Богъ существуетъ, то есть мздовоздаяніе; Богъ существуетъ, слѣдовательно есть мздовоздаяніе. — Если душа матеріальна, то она имѣетъ протяженность; но она не имѣетъ протяженности, слѣдовательно она не матеріальна. — Если существуетъ случай, то нѣтъ Прови-

дѣнія; но Провидѣніе есть, слѣдовательно случая не существуетъ.

Напротивъ, нельзя заключать отъ положенія слѣдствія къ положенію основанія, — или отъ отрицанія основанія къ отрицанію слѣдствія, потому что одно и то же слѣдствіе можетъ вытекать изъ *нѣсколькихъ различныхъ основаній*, слѣдовательно, отъ бытія слѣдствія можно заключать къ бытію какого бы то ни было вообще основанія; но не къ бытію какого-либо опредѣленнаго основанія; равно какъ къ небытію слѣдствія можно заключать только отъ небытія всякаго вообще основанія, а не какого-либо опредѣленнаго.

Поэтому слѣдующія умозаключенія неправильны: если N добродѣтеленъ, то онъ не воруетъ; но N не воруетъ, значитъ, онъ добродѣтеленъ. Если печка натоплена, то въ комнатѣ тепло; печка не натоплена, слѣдовательно, въ комнатѣ не тепло. Если посылки силлогизма справедливы, то правильно-выведенное изъ нихъ заключеніе также справедливо; но заключеніе такогото силлогизма справедливо; значитъ, и его посылки справедливы.

Только въ тѣхъ случаяхъ, когда доказано, что слѣдствіе можетъ зависѣть *только отъ одного* основанія, можно дѣлать выводы отъ бытія слѣдствія къ бытію основанія, и отъ небытія основанія къ небытію слѣдствія (такъ, физика заключаетъ отъ качества разложеннаго солнечнаго луча къ химическому составу солнечной массы).

Для правильности вывода въ условномъ умозаключеніи требуется, чтобы въ большей посылкѣ между ея предыдущимъ и послѣдующимъ предложеніями дѣйствительно существовало отношеніе основанія и слѣдствія.

§ 50. Формы раздѣлительнаго и условно-раздѣлительнаго умозаключенія.—*Раздѣлительнымъ* умозаключеніемъ называется такое, въ которомъ большая посылка есть сужденіе раздѣлительное. Меньшая посылка или принимаетъ одинъ изъ членовъ дѣленія, — и въ такомъ случаѣ въ заключеніи отвергаются всѣ остальные; или

отрицаетъ всѣ члены дѣленія, кромѣ одного, — и въ такомъ случаѣ въ заключеніи принимается этотъ послѣдній. Первый способъ называется *modus ponendo tollens*; второй — *modus tollendo ponens*. Напр., этотъ поступокъ или похваленъ, или постыденъ, или нравственно-безразличенъ — по первому способу; но онъ похваленъ, слѣдов. онъ не постыденъ и не безразличенъ — по второму способу; но онъ не похваленъ, ни постыденъ, слѣдов. нравственно-безразличенъ.

Меньшая посылка въ обѣихъ формахъ можетъ быть частною; въ такомъ случаѣ и заключеніе также должно быть частное.

Правильность этого умозаключенія зависитъ отъ правильности раздѣлительной большей посылки, т. е. полноты дѣленія. Если члены дѣленія въ большей посылкѣ перечислены не сполна, то заключеніе получится неправильное. Напр., это удовольствіе (танцы) или узаконено или запрещено. Здѣсь опущенъ третій членъ — дозволено.

Въ *условно-раздѣлительномъ*, или *лемматическомъ умозаключеніи* большая посылка указываетъ на всѣ мыслимыя слѣдствія, которыя можно извлечь изъ известнаго основанія А и которыя образуютъ какъ бы его рога (отсюда *sylogismus cornutus*; по числу слѣдствій умозаключеніе называется *дилеммою*, *трилеммою*, *полилеммою*); меньшая посылка отрицаетъ *всѣ* эти слѣдствія, затѣмъ въ заключеніи отрицается и основаніе А. Напр., дилемма Сократа противъ страха смерти: если смерти должно страшиться, то или потому, что мы будемъ жить послѣ нея, или потому, что мы по смерти не будемъ жить. Въ обоихъ случаяхъ смерти страшиться нечего, слѣдов. она не страшна (Платонова Апологія Сократа). Заключеніе всегда бываетъ отрицательное, исключая тотъ случай, когда мысль А имѣетъ отрицательный характеръ, — въ такомъ случаѣ заключеніе, отрицая это отрицаніе, должно имѣть положительный характеръ. Напр.: если нѣтъ загробной жизни, то воздаяніе или происходитъ въ здѣшней жизни, или же никогда не происходитъ; но ни того, ни другого допустить нельзя, слѣдов. загробная жизнь существуетъ.

Или: если существующій міръ не есть наилучшій, то Богъ или не зналъ наилучшаго, или не могъ, или не хотѣлъ создать такового; но ни того, ни другого, ни третьяго допустить нельзя (не противорѣча понятію о всевѣдѣніи, всемогуществѣ и благодати Бога); слѣдов. существующій міръ есть наилучшій (Лейбницъ).

Для правильности лемматическаго умозаключенія требуется: 1) чтобы части бѣльшей посылки (предыдущее и послѣдующее) находились между собою въ отношеніи послѣдовательности; 2) чтобы члены дѣленія въ бѣльшей посылкѣ были исчислены сполна; 3) чтобы въ меньшей посылкѣ они всѣ безъ исключенія были отвергнуты. Нарушеніе этихъ условій бываетъ источникомъ многихъ софизмовъ и паралогизмовъ.

Въ условномъ и раздѣлительномъ умозаключеніи форма вывода находится въ зависимости отъ условной и раздѣлительной формы посылокъ. Если такой зависимости вывода отъ формы посылокъ нѣтъ, то умозаключеніе, хотя бы состояло изъ условныхъ и раздѣлительныхъ сужденій, имѣетъ характеръ категорическаго силлогизма. Наприм.: если на дворѣ холодно, то нужно одѣваться тепло; если температура воздуха ниже нуля, то на дворѣ холодно; слѣдов., если температура воздуха ниже нуля, то нужно одѣваться тепло.

§ 51. Сокращенныя умозаключенія. — Составляя умозаключеніе, нѣтъ надобности каждый разъ излагать съ полною обстоятельностью всѣ его части. Вслѣдствіе постояннаго упражненія, мы такъ привыкли къ этой дѣятельности, что, не рискуя быть непонятыми, можемъ дозволить себѣ сокращенія при изложеніи силлогизма. Сокращеніе однакожъ должно дѣлаться такъ, чтобы ни одно изъ трехъ главныхъ понятій силлогизма не было выброшено, потому что въ такомъ случаѣ было бы невозможно мысленно дополнить неполный силлогизмъ. Неполные силлогизмы, получаемые такимъ путемъ, суть двоякаго рода:

1. *Укороченное умозаключеніе* — *энтимема* (ἐν θρομῶ) образуется посредствомъ опущенія одной изъ посылокъ. Если умалчивается бѣльшая посылка, то происходитъ энтимема *перваго порядка*; отъ опущенія меньшей посылки происходитъ энтимема *второго порядка*. Напр., скупость есть порокъ; слѣдовательно, скупость заслу-

живаешь порицанія; или: всякій порокъ заслуживаетъ порицанія; слѣдовательно и скупость заслуживаетъ порицанія. Въ обоихъ случаяхъ легко вставить недостающія посылки.

2. *Сжатое умозаключение* (syllogismus contractus) состоитъ въ простомъ указаніи заключенія, сопровождаемомъ указаніемъ (въ началѣ заключенія или въ концѣ) средняго термина. Такъ какъ душа есть существо простое, то она неразрушима; — или: душа неразрушима потому, что она есть существо простое. И здѣсь легко сдѣлать дополненіе, такъ какъ всѣ три главныхъ понятія: душа (S), неразрушимый (P) и простой (M) даны въ силлогизмѣ.

Энтимена имѣетъ сходство съ умозаключеніями въ несобственномъ смыслѣ, но различается отъ нихъ существенно тѣмъ, что въ энтимемѣ дано бываетъ три главныхъ понятія, а въ несобственныхъ умозаключеніяхъ только два. Такимъ образомъ, напримѣръ, умозаключеніе: «всѣ газы сжимаемы, слѣдовательно и такой-то газъ сжимаемъ», есть умозаключеніе въ несобственномъ смыслѣ; между тѣмъ какъ «всѣ газы сжимаемы, слѣдовательно и атмосферный воздухъ сжимаемъ», есть энтимема второго порядка.

§ 52. *Сложныя умозаключенія, полисиллогизмы.* — *Сложныя умозаключенія*, или полисиллогизмы (рядъ силлогизмовъ), суть такія умозаключенія, которыя образуются изъ соединенія нѣсколькихъ простыхъ силлогизмовъ и въ которыхъ связь подлежащаго заключенія съ сказуемымъ устанавливается посредствомъ *не одного*, но нѣсколькихъ среднихъ терминовъ.

Если простыя умозаключенія, части полисиллогизма, приводятся въ полномъ составѣ, то сложное умозаключеніе называется *полнымъ*; въ противномъ случаѣ — *неполнымъ*.

Говоря вообще, существуетъ множество способовъ изъ простыхъ силлогизмовъ составлять рядъ силлогизмовъ. Но наиболѣе важныя въ логическомъ отношеніи полисиллогизмы получаютъ тогда, когда заключеніе одного простаго силлогизма дѣлается посылкою другаго простаго силлогизма и когда выводъ совершается *по первой категорической фигурѣ*, основной формѣ дедуктивнаго умозаключенія. Смотря по тому, какою по-

сылкою дѣлается заключеніе одного простаго силлогизма въ силлогизмѣ слѣдующемъ за нимъ: *большою* или *меньшею*, — категорическій полисиллогизмъ бываетъ двоякаго рода: 1) Напр.: организмы истлѣваютъ; растенія суть организмы; слѣдовательно растенія истлѣваютъ; деревья суть растенія; слѣдовательно деревья истлѣваютъ; дубы суть деревья; слѣдовательно дубы истлѣваютъ. 2) Дубы суть деревья; деревья суть растенія; слѣдовательно дубы суть растенія; растенія суть организмы; слѣдовательно дубы суть организмы; организмы истлѣваютъ; слѣдовательно дубы истлѣваютъ. Первый силлогистическій рядъ называется *прогрессивнымъ* (поступательнымъ), потому что въ немъ мышленіе переходитъ отъ обширнѣйшихъ по объему понятій къ болѣе тѣснымъ, слѣдовательно идетъ впередъ въ разсужденіи содержанія понятій; послѣдній называется *регрессивнымъ* (возвратнымъ), потому что въ немъ мышленіе переходитъ отъ тѣснѣйшихъ понятій къ обширнѣйшимъ, слѣдовательно въ разсужденіи содержанія идетъ назадъ.

Въ своей простѣйшей формѣ категорическій полисиллогизмъ состоитъ изъ *двухъ* простыхъ силлогизмовъ: — одинъ, изъ котораго заключеніе беретъ свое сказуемое Р, и который слѣдовательно содержитъ *общую* мысль, или *основаніе*, называется *предыдущимъ силлогизмомъ* (просиллогизмомъ); другой, изъ котораго заключеніе беретъ подлежащее S, и который слѣдовательно содержитъ *частную* мысль или *слѣдствіе*, называется *послѣдующимъ силлогизмомъ* (эписиллогизмомъ).

Полисиллогизмы могутъ быть составляемы и по другимъ категорическимъ фигурамъ: они называются *чистыми*, если всѣ простые силлогизмы, ихъ составляющіе, принадлежать къ одной и той же фигурѣ, и *нечистыми* (смѣшанными), если состоятъ изъ силлогизмовъ различныхъ фигуръ. — Чистые полисиллогизмы состоятъ лишь по первой и третьей фигурамъ.

Рядъ силлогистическій можно образовать изъ условныхъ умозаключеній такъ же, какъ изъ категорическихъ; именно, дѣлая заключеніе одного условнаго умозаключенія посылкою другого, слѣдующаго. Такъ какъ въ условномъ силлогизмѣ заключеніе всегда бываетъ сужденіемъ категорическимъ, то оно въ слѣдующемъ силлогизмѣ можетъ сдѣлаться только меньшею посылкою его. При этомъ умозаключать можно какъ *modo ponente*,

такъ и modo tollento. Напр.: 1) Если душа есть существо простое, то она не можетъ распадаться на части; но душа есть существо простое; слѣдов. она не можетъ распадаться на части. Если душа не можетъ распадаться на части, то она не разрушима; но она не можетъ распадаться на части; слѣдов. она не разрушима. 2) Логика не то, что метафизика. Если логика учить о формахъ существованія вещей, то она то же, что метафизика; слѣдовательно логика не учить о формахъ существованія вещей. Если логика занимается изслѣдованіемъ понятій о бытіи, небытіи, дѣятельности, причинности и пр., то она учить о формахъ существованія; слѣдовательно, она не занимается изслѣдованіемъ понятій о бытіи, небытіи, дѣятельности, причинности и пр. (Здѣсь для симметріи меньшія посылки поставлены прежде большіхъ).

Раздѣлительные силлогизмы не могутъ служить къ составленію сложныхъ.

§ 53. Сориты. — Полисиллогизмы не утрачиваютъ своей вразумительности и въ то же время выигрываютъ во внѣшней (формальной) стройности, если въ нихъ опускаются посылки, которыя служатъ заключеніями простыхъ силлогизмовъ и, слѣдовательно, легче всего могутъ быть подразумѣваемы. Вслѣдствіе такого сокращенія средніе термины примыкаютъ непосредственно другъ къ другу, и отдѣльныя посылки связываются какъ звенья одной цѣпи. Неполныя сложные умозаключенія такого рода, составленные какъ бы изъ отдѣльныхъ энтимематическихъ умозаключеній, называются *соритами*.

Въ остальномъ эти умозаключенія удерживаютъ безъ измѣненія характеръ полныхъ полисиллогизмовъ, изъ коихъ они образованы, и подобно послѣднимъ бываютъ *категорическія* или *условныя*, *прогрессивныя* или *регрессивныя*.

Категорически-регрессивный соритъ — въ своемъ поступательномъ слѣдованіи отъ частнаго къ общему наиболѣе свойственный человѣческому мышленію и, безъ сомнѣнія, наиболѣе употребительный между слож-

ными силлогизмами, — называется, по имени изобрѣтателя, *аристотелевскимъ* или обыкновеннымъ, между тѣмъ какъ *категорически-прогрессивный* называется *гокленіанскимъ* или возвратнымъ (Руд. Гокленій, профессоръ философіи въ Марбургѣ, † 1628 г.).

Примѣры: 1) *Аристотелевскій соритъ*: розы суть цвѣты, цвѣты суть растенія; растенія суть организмы, организмы сложны, сложное разруσιμο, — слѣдовательно розы разрушима. 2) *Гокленіанскій соритъ* или возвратный: сложное разруσιμο, организмы сложны, растенія суть организмы, цвѣты суть растенія, розы суть цвѣты, слѣдовательно розы разрушима. 3) Физико-теологическое доказательство бытія Божія располагается въ формѣ *условнаго сорита modo ponente*: существуютъ естественные законы; если есть естественные законы, то въ физическомъ мірѣ существуетъ извѣстный порядокъ; если въ мірѣ физическомъ существуетъ извѣстный порядокъ, то существуетъ премудрый и всемогущій Виновникъ его; если же Онъ существуетъ, то существуетъ Богъ; слѣдовательно Богъ существуетъ.

§ 54. Эпихерема. — Эпихерема, другой видъ сложнаго неполнаго умозаключенія, образуется чрезъ соединеніе *простыхъ сжатыхъ умозаключеній* (syllogismus contractus), какъ соритъ чрезъ соединеніе энтимематическихъ умозаключеній. Эпихерема, слѣдовательно, есть умозаключеніе, котораго посылки (одна или обѣ) подтверждаются посредствомъ прибавленія особаго средняго термина. Напр., ложь заслуживаетъ презрѣнія, потому что безнравственна; лицемеріе есть ложь, потому что есть намѣренное сокрытіе истины; слѣдовательно, лицемеріе заслуживаетъ презрѣнія.

Эпихерема не имѣетъ стройности сорита, тѣмъ не менѣе весьма употребительна, благодаря тому, что въ ней сложное умозаключеніе сохраняетъ еще типъ простого, и слѣдовательно въ ней легко различить составныя части силлогизма: большую посылку, меньшую и заключеніе. Особенно употребительна эпихерема въ ораторской рѣчи, потому что даетъ возможность съ большимъ удобствомъ располагать ее по этимъ составнымъ частямъ. Рѣчь Цицерона pro Milone представляетъ умозаключеніе категорическое, развитое въ эпихерему: дозвоительно умертвить того, кто угрожаетъ нашей жизни (большая посылка — подтверждается естественнымъ и народнымъ правомъ

и примѣрами); Клодій угрожалъ жизни другого (Милона; меньшая посылка—подтверждается разборомъ обстоятельствъ, сопровождавшихъ умерщвленіе Клодія);—слѣдовательно, умертвить Клодія было дозволительно.

§ 55. Наведеніе.—*Наведеніе, индукція (inductio)*, есть пріемъ, посредствомъ котораго мы заключаемъ, что истинное во многихъ, существенно между собою сходныхъ, случаяхъ истинно и во всѣхъ случаяхъ, существенно сходныхъ съ прежними; или: истинное о многихъ недѣлимыхъ извѣстнаго класса истинно и о цѣломъ классѣ. Такимъ образомъ, въ противоположность *силлогизму*, выводящему частное изъ общаго, *наведеніе* изъ частнаго выводитъ общее.

Наведеніе бываетъ *полное* и *неполное*. *Полное* наведеніе утверждаетъ о всѣхъ случаяхъ даннаго рода то, что извѣстно о каждомъ изъ нихъ порознь. Напр., зная, что Венера, Марсъ, Юпитеръ и каждая изъ остальныхъ планетъ вращаются около своей оси, мы утверждаемъ по наведенію полному, что планеты всѣ вообще вращаются около своихъ осей.

Умозаключение по наведенію полному, котораго логическая состоятельность такова же, какъ и логическая состоятельность любого непосредственнаго умозаключенія, не представляетъ однакожъ типическихъ особенностей индуктивнаго процесса. Эти особенности, отличающія индуктивный выводъ отъ силлогистическаго, представляетъ *наведеніе неполное*, въ которомъ на томъ основаніи, что какой-либо признакъ замѣченъ во многихъ (не во всѣхъ) видахъ даннаго рода, утверждается, что онъ принадлежитъ цѣлому роду. Напр.: посредствомъ опытовъ дознано, что кислородъ, водородъ, азотъ и нѣкоторые другіе газы слѣдуютъ закону Маріотта; слѣдов., заключаемъ мы, всѣ газы слѣдуютъ закону Маріотта.

Согласно съ условіями формально-правильнаго утвержденія (см. § 32), принадлежность признака Р нѣкоторымъ видамъ даннаго рода S даетъ право только на частноутвердительное сужденіе: въ нѣкоторыхъ случаяхъ S есть Р. Этимъ сужденіемъ открывается возможность и для общеутвердительнаго сужденія: S вообще

есть P , но равнымъ образомъ не исключается возможность и частноотрицательнаго сужденія: въ нѣкоторыхъ случаяхъ S не есть P . Коль скоро хотя одинъ такой случай дѣйствительно становится извѣстенъ, то индуктивное заключеніе само собою уничтожается. Такіе случаи называются *отрицательными инстанціями* наведенія, между тѣмъ какъ случаи, когда S бываетъ P , называются *инстанціями положительными*. Очевидно, отрицательныя инстанціи преобладаютъ предъ положительными: сотня послѣднихъ не докажетъ справедливости индуктивнаго заключенія, противъ котораго есть хотя одна отрицательная инстанція; сотня случаевъ соединенія S и P не докажетъ правильности сужденія „ S вообще есть P “, коль скоро извѣстенъ хотя одинъ случай, когда S не есть P .

Заключеніе по наведенію неполному существенно отличается отъ заключенія по наведенію полному. Послѣднее имѣетъ *ограниченную общность*, которая простирается только на опредѣленное число извѣстныхъ частныхъ случаевъ (именно тѣхъ, которые исчислены въ посылкахъ).—Общность заключенія по наведенію неполному, напротивъ, *неограниченна*, простирается на неопредѣленное число случаевъ общаго факта S , какъ извѣстныхъ, такъ и неизвѣстныхъ, какъ наступившихъ, такъ и имѣющихъ когда-либо наступить. Сужденіе: «всѣ двѣнадцать апостоловъ были родомъ іудей», такъ какъ и Петръ и Іоаннъ, и каждый изъ остальныхъ апостоловъ, какъ извѣстно, были іудей; это сужденіе есть заключеніе наведенія полнаго; его общность ограничена опредѣленнымъ числомъ частныхъ случаевъ (именно двѣнадцатью случаями). Напротивъ, сужденіе «всѣ люди смертны», потому что и Павелъ и Иванъ и множество другихъ, извѣстныхъ мнѣ, людей умерли,—есть заключеніе неполнаго наведенія и имѣетъ неограниченную общность: значеніе его простирается не только на всѣхъ извѣстныхъ мнѣ людей, и даже не только на тѣхъ людей, которые живутъ теперь, но и на тѣхъ, которые жили когда-либо и когда-либо будутъ жить.—Заключеніе по наведенію полному есть только *сокращенное логическое выраженіе* для совокупности частныхъ сужденій, изъ которыхъ оно выведено; заключеніе неполнаго наведенія *обобщаетъ* частную мысль, заключающуюся въ посылкахъ.—Изъ неполнаго наведенія всегда можно сдѣлать полное, ограничивъ общность его заключенія опредѣленнымъ числомъ извѣстныхъ частныхъ случаевъ.

Наведеніе основывается на изслѣдованіи частныхъ случаевъ или на фактахъ. Этимъ оно отличается отъ научныхъ операцій, которыя только кажутся индуктивными, на самомъ же дѣлѣ имѣютъ дедуктивную природу. Сюда относятся: а) нѣкоторые доказательства геометріи. Доказавъ какую-либо теорему надъ одною геометрическою

фигурою, начертанною на бумагѣ, геометръ заключаетъ, что эта теорема имѣетъ значеніе и для всѣхъ подобныхъ фигуръ. Но здѣсь наблюденіе надъ данною конкретною фигурою не входитъ, какъ существенный элементъ, въ доказательство; начертаніе фигуры полезно лишь въ видахъ приспособленія абстрактнаго языка доказательства къ конкретному образу; б) Процессы отождествленія, съ помощью которыхъ устанавливаются меньшія посылки силлогизмовъ, напр.: Кеплерово отождествленіе орбиты Марса съ эллипсисомъ (вслѣдствіе чего на первую, силлогистическимъ путемъ, были перенесены всѣ свойства послѣдняго), Франклиново отождествленіе грозы съ электричествомъ и пр.

§ 56. Состоятельность неполнаго наведенія. — Въ разсужденіи логической состоятельности, неполное наведеніе бываетъ двоякаго рода:

1) *Неполное наведеніе чрезъ простое перечисленіе*. — Основывается лишь на томъ, что покамѣстъ не найдено частныхъ случаевъ, которые бы противорѣчили установленному имъ общему положенію (*inductio per enumerationem simplicem, ubi non reperitur instantia contradictoria*). Оно состоитъ въ обобщеніи многихъ сходныхъ между собою опытовъ, проистекающемъ изъ привычки нашего ума ожидать, что то, что оказалось справедливымъ нѣсколько разъ и притомъ безъ исключеній, должно быть справедливо и вообще, при всякихъ обстоятельствахъ. Такого рода обобщеніе частнаго съ логической точки зрѣнія, какъ замѣчено выше, не можетъ быть оправдано; ему постоянно грозитъ опасность фактическаго опроверженія, потому что изъ того, что до сихъ поръ не найдено исключеній изъ правила, или — отрицательныхъ инстанцій противъ индуктивнаго заключенія, никоимъ образомъ не слѣдуетъ, что ихъ и не окажется въ будущемъ.

2) *Неполное состоятельное наведеніе*, которое, правда, происходитъ чрезъ неполное перечисленіе подходящихъ подъ общее положеніе случаевъ, но въ которомъ тѣмъ не менѣе исключена возможность противоположнаго частнаго случая, или отрицательной инстанціи, такъ какъ послѣдняя находилась бы въ противорѣчій съ другими наведеніями, которыя сдѣланы независимо отъ перваго. Такъ, напр., мы признаемъ всеобщимъ и необходимымъ индуктивное положеніе, что всякое тѣло, лишенное опоры и ни къ чему не прикрѣпленное, въ

свободномъ пространствѣ падаетъ внизъ вертикально. Исключеніе изъ этого общаго закона немыслимо, потому что противорѣчило бы болѣе общему наведенію, что матерія сохраняетъ свой вѣсъ при всякихъ обстоятельствахъ, даже подвергаясь химическому измѣненію, — равно какъ несогласно было бы и съ тѣмъ, одинаково общимъ, наведеніемъ, что всякая сила, слѣдовательно и тяжесть, если не уничтожается противодѣйствующею силою, или препятствіемъ, производить движеніе.

Коль скоро безъ надлежащихъ основаній неполное наведеніе принимается за состоятельное, то происходитъ *погрѣшность ложнаго (поспѣшнаго) обобщенія* (*fallacia fictae universalitatis*). Влеченіе человѣческаго ума къ общимъ истинамъ бываетъ причиною той нетерпѣливости въ дѣлѣ изслѣдованія, благодаря которой мы изъ отдѣльных случаевъ замѣченнаго однообразія тотчасъ же выводимъ общее правило, и случай возводимъ въ законъ. Кто французовъ считаетъ сангвиниками, англичанъ — флегматиками, всѣхъ богатыхъ людей — жестокосердыми, всѣхъ благочестивыхъ — добродѣтельными, тотъ впадаетъ въ ошибку поспѣшнаго обобщенія. Особенно въ области философіи сильно стремленіе къ обобщенію: философскій умъ успокаивается только на самыхъ общихъ положеніяхъ, въ родѣ, напр., Талесова положенія, что все возникаетъ изъ воды. Въ медицинѣ подобное же стремленіе породило ученіе о всеисцѣляющихъ лекарствахъ.

§ 56. Аналогія. — По *аналогіи* мы заключаемъ отъ сходства двухъ вещей А и В въ признакахъ α , β , γ къ сходству ихъ между собою и въ отношеніи признака x , который мы замѣтили въ одной изъ нихъ А.

Аналогія бываетъ *строгая* и *нестрогая*. Строгая аналогія заключаетъ отъ сходства двухъ вещей въ одномъ признакѣ къ сходству ихъ въ такомъ другомъ признакѣ, который зависитъ отъ перваго. Нестрогая, или собственно такъ-называемая аналогія, отличается отъ строгой тѣмъ, что заключеніе дѣлается отъ сходства двухъ вещей въ извѣстныхъ признакахъ къ сходству въ такомъ новомъ признакѣ, относительно котораго не доказано, чтобъ онъ зависѣлъ отъ первыхъ, хотя не доказано и того, что онъ отъ нихъ не зависитъ. Примѣры нестрогой аналогіи: звукъ и свѣтъ сходны въ отношеніи къ прямолинейному (лучеобразному) распространенію, уменьшенію напряженности съ отдаленіемъ, отраженію и т. д. Но теперь доказано, что причина звука состоитъ

въ колебательномъ движеніи звучащей среды; слѣдовательно—заключаютъ по аналогіи—и причина свѣта состоитъ въ колебательномъ движеніи свѣтящей среды (что и доказано затѣмъ положительными опытами).

Логическимъ основаніемъ аналогическаго процесса служить фактъ зависимости производныхъ признаковъ отъ существенныхъ. Коль скоро сравниваемые вещи А и В сходны въ существенныхъ признакахъ α, β, γ , то есть основаніе полагать, что онѣ сходны и въ производномъ признакѣ x , зависящемъ отъ какого-либо, или отъ нѣсколькихъ, изъ этихъ существенныхъ; и это предположеніе тѣмъ правдоподобнѣе, чѣмъ менѣе оснований думать, что существованіе какихъ-либо особыхъ условій въ одной изъ сравниваемыхъ вещей В препятствуетъ ея существеннымъ признакамъ сопровождаться производнымъ признакомъ x , какъ они сопровождаются этимъ признакомъ въ другой вещи А, для которой означенныхъ условій не существуетъ. Изъ сказаннаго слѣдуетъ, что заключеніе по аналогіи тѣмъ большую имѣетъ логическую цѣнность, 1) чѣмъ *существеннѣе сходство* между сравниваемыми вещами; 2) чѣмъ *значительнѣе* это сходство, и 3) чѣмъ большее число признаковъ той и другой вещи намъ *извѣстно*.

Заключеніе по аналогіи нестрогой становится совершенно *не-вѣроятнымъ*, коль скоро доказано, что В не принадлежитъ какой-либо существенный признакъ, отъ котораго въ А зависитъ признакъ x . Невѣроятность въ такомъ случаѣ становится тѣмъ сильнѣе, чѣмъ болѣе сходства оказывается между А и В въ существенныхъ признакахъ, потому что тѣмъ труднѣе становится предположить, что признакъ x принадлежитъ В въ зависимости отъ какого-либо особаго признака, котораго нѣтъ въ А. Напр., отсутствіе атмосферы на лунѣ дѣлаетъ совершенно невѣроятнымъ предположеніе, что на лунѣ находятся органическія существа, подобныя живущимъ на землѣ, потому что на землѣ атмосферный воздухъ составляетъ необходимое условіе органической жизни. Сходство луны съ землею въ другихъ отношеніяхъ еще усиливаетъ невѣроятность этого предположенія, потому что дѣлаетъ совершенно неправдоподобною мысль, чтобы на лунѣ существовали условія, которыя бы ставили органическую жизнь внѣ зависимости отъ атмосфернаго воздуха.

Изъ того, что сказано объ условіяхъ умозаключенія по аналогіи нестрогой, само собою слѣдуетъ, что коль скоро намъ напередъ извѣстно, что признакъ x не находится въ зависимости отъ существеннаго сходства между вещами А и В, то умозаключеніе по ана-

логіи не можетъ имѣть мѣста. Между двумя стеариновыми свѣчами—самое существенное сходство по матеріалу, по вѣсу и т. д., и однакожь, видя одну изъ нихъ зажженною, никто не станетъ на этомъ основаніи заключать, что и другая свѣча также зажжена, такъ какъ напередъ извѣстно, что отъ матеріала, вѣса и т. д. свѣчи ни мало не зависятъ то обстоятельство, зажжена она или нѣтъ.

Аналогія и *индукція* различаются другъ отъ друга тѣмъ, что аналогія есть умозаключеніе *отъ частнаго къ частному*, между тѣмъ индукція *отъ частнаго* заключаетъ *къ общему*. Впрочемъ, оба процесса имѣютъ между собою тѣсную связь и въ большинствѣ случаевъ употребляются совмѣстно, потому что путь отъ частнаго къ частному необходимо ведетъ чрезъ общее. Каждымъ аналогическимъ заключеніемъ дѣлается указаніе на направленіе, въ какомъ можетъ произойти соотвѣтствующій индуктивный процессъ. Что углекислота слѣдуетъ закону Маріотта, можно заключать по аналогіи путемъ сравненія съ кислородомъ, который, какъ извѣстно, слѣдуетъ этому закону. Но, заключая такимъ образомъ, мы тѣмъ самымъ уполномочиваемъ себя и на индуктивное заключеніе: всѣ газы слѣдуютъ закону Маріотта,—которое, собственно говоря, уже подразумевалось, когда мы дѣлали заключеніе по аналогіи, и только не было сознано въ своей общности.

§ 58. Гипотеза. — *Гипотезою* называется сужденіе (или совокупность сужденій), имѣющее проблематическую достовѣрность, но принимаемое нами за истину, съ цѣлью облегчить себѣ пониманіе какой-либо группы фактовъ, выводя ихъ изъ этого сужденія, какъ частные случаи изъ общаго положенія.

Изобрѣтеніе гипотезы происходитъ путемъ *индукціи* чрезъ простое перечисленіе и *аналогіи*; объясненіе же фактовъ изъ гипотезы, служащее вмѣстѣ съ тѣмъ пробнымъ камнемъ ея логической состоятельности, происходитъ путемъ *дедукціи*. Общія индуктивныя положенія, служащія большими посылками при обсужденіи частныхъ случаевъ, суть не болѣе какъ гипотезы, доколѣ ихъ всеобщность и необходимость не обоснованы точнымъ образомъ.

Гипотеза признается правильною, коль скоро всѣ сужденія, выведенныя изъ нея дедуктивнымъ путемъ, имѣютъ матеріальную истинность, и коль скоро между ними не находится ни одного, котораго истинность была бы опровергнута опытомъ или основанными на данныхъ опыта умозаключеніями. Такова гипотеза колебанія эфира: она не только удовлетворительнымъ

образомъ объясняетъ всѣ извѣстныя свѣтотворныя явленія, но и дала возможность путемъ дедуктивнымъ, посредствомъ извлеченія вытекающихъ изъ нея слѣдствій, открыть нѣкоторыя явленія, которыя раньше путемъ опыта не были дознаны. То же слѣдуетъ сказать о Ньютоновой теоріи тяготѣнія, которая удовлетворительно объяснила законы, открытые Кеплеромъ и носящія его имя.

Научная состоятельность гипотезы опредѣляется: 1) примѣнимостью къ ней формъ дедуктивнаго вывода. Гипотеза должна быть настолько опредѣленна, чтобы можно было съ полною ясностью видѣть, что изъ нея слѣдуетъ и чего не слѣдуетъ, какіе факты должны считаться согласными съ нею и какіе противорѣчащими ей. Гипотеза, которая только приспособляется къ фактамъ, не умѣя ихъ предвидѣть, не можетъ притязать на научное значеніе;—2) ея согласіемъ съ основными истинами наукъ; 3) ея согласіемъ съ фактами, для объясненія которыхъ она придумана; гипотеза признается несостоятельною, какъ скоро найденъ хотя одинъ фактъ, противорѣчащій ей: *Falsa in uno, falsa in omnibus*;—4) ея научною необходимостью. Какъ скоро для объясненія извѣстнаго круга явленій предполагается существованіе новыхъ силъ и законовъ, то надлежитъ напередъ удостовѣриться, что эти явленія не могутъ быть объяснены изъ извѣстныхъ уже наукъ силъ и законовъ. *Causae praeter necessitatem non sunt multiplicandae*. Примѣръ гипотезы, неудовлетворяющей ни одному изъ этихъ требованій, представляетъ гипотеза спиритизма.

Когда для объясненія одного и того же порядка явленій предлагаются двѣ различныя гипотезы, то для рѣшенія спора между ними нужно отыскивать такіе факты, которые могли бы быть объяснены только съ точки зрѣнія одной гипотезы и совершенно необъяснимы изъ другой. Такіе факты называются *instantia crucis* (напр.: фактъ интерференціи и отсутствіе въ свѣтовомъ лучѣ механической силы рѣшили споръ между гипотезами колебанія и истечения свѣтовой матеріи—въ пользу первой гипотезы,—и потому суть *instantia crucis*).

При опредѣленіи логической точки зрѣнія на гипотезу нужно имѣть въ виду схемы условнаго умозаключенія (§ 49).

ЧАСТЬ III.

ФОРМЫ НАУЧНОГО МЫШЛЕНИЯ.

ВВЕДЕНИЕ.

§ 59. Систематическія формы.—Формами понятія, сужденія и умозаключенія пользуется какъ научное, такъ и обыденное, ненаучное мышленіе. Примѣняя эти формы къ предметамъ опыта, мы достигаемъ *познанія* объ этихъ предметахъ, т. е. составляемъ о нихъ правильныя понятія посредствомъ правильныхъ сужденій. Этимъ путемъ человѣкъ неученый, размышляя о предметахъ своего ежедневнаго опыта, наприм. о предметахъ природы, служебной дѣятельности и проч., пріобрѣтаетъ множество знаній.

Пріобрѣтенныя такимъ образомъ познанія остаются однакожъ разрозненными, не имѣя ни полноты, ни органической связности. Если же знаніямъ, относящимся къ предметамъ обыденнаго опыта, напр., къ природѣ, исторіи, языку, дается достаточная опредѣленность и сообщается такой порядокъ, который наиболѣе приспособленъ къ легчайшему усвоенію ихъ, то такое дѣйствіе мышленія называется научнымъ, а его произведеніе, — логически распредѣленное цѣлое, или *система* знаній о предметѣ, — называется *наукою*.

Хотя въ каждой наукѣ есть свои особые, ей только свойственные, приемы пріобрѣтенія и систематическаго изложенія знаній, тѣмъ не менѣе и съ чисто логической точки зрѣнія можно указать на нѣкоторые приемы, безъ коихъ не можетъ обойтись ни одна наука. Всякая наука должна заботиться о томъ:

1) Чтобы понятія о предметахъ научнаго мышленія были раскрыты со стороны *содержанія*. Это достигается посредствомъ *опредѣленій*, сообщающихъ научному знанію *точность*.

2) Чтобы научныя понятія были раскрыты и со стороны *объема*, такъ чтобы не было опущено ничего, что входитъ въ ихъ объемъ, но и не было внесено ничего чуждаго ему. Это достигается посредствомъ *раздѣленій*, сообщающихъ знанію *обстоятельность*.

3) Чтобы сужденія по тому или другому частному вопросу науки—гдѣ нужно, подтверждались, т. е. обосновывались на другихъ сужденіяхъ, истинность которыхъ уже признана. Это достигается посредствомъ *доказательствъ*, сообщающихъ знанію *основательность*.

4) Чтобы ходъ изслѣдованія, простирающагося на слишкомъ большое число предметовъ, котораго невозможно объять однимъ актомъ мышленія, не былъ произволенъ, но вполнѣ соотвѣтствовалъ природѣ этихъ предметовъ и законовъ познавательной способности человѣка. Это достигается посредствомъ *метода*, сообщающаго познаніямъ *единство* и систематическій порядокъ.

Итакъ, третья часть логики, имѣя своимъ предметомъ *систематическія* формы мышленія, должна изложить ученіе объ опредѣленіяхъ, раздѣленіяхъ, доказательствахъ и методѣ.

Систематическія формы употребляются и внѣ области собственно такъ-называемой науки—всякій разъ, когда требуется объять умомъ болѣе или менѣе обширный предметъ, напр., въ разсужденіи, въ ораторской рѣчи и т. д., такъ какъ и здѣсь требуется опредѣленность, обстоятельность и единство мыслей. Тѣмъ не менѣе надлежащее примѣненіе систематическія формы находятъ только въ наукахъ. Всякая наука начинается *опредѣленіемъ* тѣхъ понятій, которыя служатъ для нея точкою исхода, затѣмъ переходитъ къ *раздѣленію*, опредѣляющему сферу научнаго изслѣдованія. Въ теченіе изслѣдованія встрѣчаются положенія, которыя должны быть *доказаны*,—одно положеніе возводится къ другому, одно на другомъ обосновывается. Это обстоятельство въ свою очередь заставляетъ располагать положенія въ опредѣленномъ порядкѣ, такъ чтобы отъ простѣйшаго дѣлался переходъ къ болѣе сложному,—отъ того, что уже признано, къ тому, что требуетъ доказательствъ. Въ неуклонномъ слѣдованіи такому порядку сказывается господство *метода*.

ОТДѢЛЪ ПЕРВЫЙ.

Объ опредѣленіи.

§ 60. Логическое опредѣленіе. — *Опредѣленіемъ* (definitio) называется *изложеніе* (expositio, explanatio) *содержанія понятія* чрезъ перечисленіе его признаковъ. Оно бываетъ *полное* или *неполное*, смотря по тому, до-

статочно ли исчисленныхъ въ немъ признаковъ для точнаго различенія опредѣляемаго понятія отъ всѣхъ другихъ понятій, или недостаточно. Полное опредѣленіе называется опредѣленіемъ въ собственномъ смыслѣ, строго-логическимъ опредѣленіемъ.

Простыя понятія опредѣляемы быть не могутъ, потому что содержаніе ихъ не представляетъ много различія признаковъ и, слѣдовательно, не можетъ быть излагаемо. Тѣмъ не менѣе простыя понятія подлежатъ уясненію посредствомъ различенія ихъ отъ другихъ понятій, наиболѣе сходныхъ съ ними. Сложное понятіе опредѣляется указаніемъ на *родовой* признакъ и *видовую разность* (*definitio fit per genus proximum et differentiam specificam*. Слово *proximum* указываетъ на общее понятіе, которому опредѣляемое понятіе подчинено въ первой степени, или ближайшимъ образомъ, § 25). Напр.: физика есть наука (родовой признакъ) о неорганической природѣ (видовая разность, которою физика отличается отъ другихъ наукъ). Указаніемъ родового признака опредѣляется отношеніе понятія къ высшимъ понятіямъ; указаніемъ видовой разности опредѣляется отношеніе понятія къ соподчиненнымъ, или однороднымъ понятіямъ.

Въ каждомъ опредѣленіи, посему, слѣдуетъ различать: а) опредѣляемое понятіе—*definitum*—подлежащее опредѣляющаго сужденія, б) разложенное на свои элементы (признаки) содержаніе понятія,—то, чѣмъ понятіе опредѣляется, опредѣляющее—*definiens*—сказуемое опредѣляющаго сужденія. Въ послѣднемъ, кромѣ того, можно различать: а) родовое понятіе и б) видовую разность. Въ опредѣленіе понятія «параллелограмъ» входятъ: самое это понятіе—*definitum*, его содержаніе: «четвероугольникъ съ противолежащими параллельными сторонами» — *definiens*, «четвероугольникъ» — ближайшій родъ и «имѣющій параллельныя стороны» — видовая разность.

О практическихъ дѣйствіяхъ, относящихся къ опредѣленію понятія, съ логической точки зрѣнія можно замѣтить слѣдующее: нужно отыскать вещи, которыя однородны съ опредѣляемымъ предметомъ, и смотрѣть, что всѣ эти вещи имѣютъ общаго, и чѣмъ данный предметъ отличается отъ всѣхъ другихъ однородныхъ съ нимъ. Общее всѣмъ вещамъ одного рода есть, очевидно, ближайшій ихъ родъ; то, чѣмъ данный предметъ отличается отъ другихъ однородныхъ съ нимъ, составляетъ ихъ видовую разность. Коль скоро найдены ближайшій родъ и видовая разность, легко составить опредѣляющее сужденіе (нѣкоторое затрудненіе можетъ пред-

ставлять выборъ подходящихъ словъ). Требуется, напр., опредѣлить понятіе «барометръ». Вещи одного съ нимъ рода суть: термометръ, гигрометръ, вѣсы и т. д.; общій признакъ: физическій снарядъ; признакъ отличительный: назначеніе для измѣренія давленія воздуха.

Чѣмъ опредѣленіе служитъ для сложнаго понятія, тѣмъ самымъ *расчлененіе* (*partitio*) служитъ для сложнаго представленія. Расчлененіемъ называется мысленное разложеніе цѣлаго на сумму его составныхъ частей (*partes integrantes*), напр., дерева на корень, стволъ, сучья и вѣтви; дома — на фундаментъ, подвалъ, комнаты, крышу, и т. д.

§ 61. Виды опредѣленія. — Опредѣленіе бываетъ: а) *существенное* (*definitio essentialis*) и *случайное* (*definitio attributiva vel accidentalis*), смотря по тому, излагаетъ ли оно основные, существенные признаки понятія, или же довольствуется указаніемъ на его свойства (производные признаки) и акциденціи. Напр., „человѣкъ есть существо чувственно-разумное, обитающее на землѣ“ — есть существенное опредѣленіе человѣка; „человѣкъ ходитъ на двухъ ногахъ, варитъ себѣ пищу, имѣетъ по четыре рѣзца въ каждой челюсти“ и т. д. — опредѣленіе случайное. Только существенное опредѣленіе имѣетъ логическую состоятельность: оно не указываетъ всѣхъ признаковъ понятія, которыхъ можетъ быть чрезмѣрное множество, — за то указываетъ всѣ основные признаки, изъ коихъ остальные, въ большей части, могутъ быть выведены какъ слѣдствія изъ основаній. Что же касается случайныхъ опредѣленій, то къ нимъ наука прибѣгаетъ только въ тѣхъ случаяхъ, когда существенные признаки предмета неизвѣстны, т. е. когда объ этомъ предметѣ еще нѣтъ надлежащаго понятія. Такого рода опредѣленіямъ постоянно грозитъ опасность оказаться несостоятельными въ виду какого-либо частнаго случая, который покажетъ, что вещь, очевидно принадлежащая къ классу опредѣляемаго понятія, не имѣетъ указаннаго въ опредѣленіи случайнаго (напр., если окажется человѣкъ съ двумя или шестью рѣзцами въ каждой челюсти).

б) *Субстанціальное* (*d. substantialis*) и *генетическое* (*d. genetica s. causalis*): первое указываетъ признаки, которыми характеризуется бытіе предмета; послѣднее указываетъ признаки, характеризующіе происхожденіе предмета. Напр.: „кругъ есть правильная фигура, въ которой всѣ точки окружности находятся на одинако-

вомъ разстояніи отъ центра“ — субстанціальное опредѣленіе. „Если какая-нибудь точка движется на одной плоскости около другой неподвижной точки, находясь постоянно на одинаковомъ отъ нея разстояніи, то образуется кругъ“ — генетическое опредѣленіе.

в) *Номинальное* (d. nominalis) и *реальное* (d. realis); первымъ опредѣляется только то, что слѣдуетъ разумѣть подъ извѣстнымъ именемъ — все равно, соотвѣтствуетъ ли дѣйствительности означаемое этимъ именемъ понятіе, или не соотвѣтствуетъ; реальное опредѣленіе, напротивъ, имѣетъ въ виду объективную состоятельность опредѣляемаго понятія (указывая на его связь съ другими состоятельными понятіями). Напр.: „адскою машиною называется снарядъ, обладающій страшною разрушительною силою“; „пегасъ есть крылатый конь“ (номинальное опредѣленіе). „Богъ есть духъ всемогущій, всевѣдущій, вездѣсущій, неизмѣняемый“ (реальное опредѣленіе).

Отъ номинальнаго опредѣленія слѣдуетъ отличать *вербальное* (d. verbalis), которое имѣетъ дѣло только со словомъ и изъ его этимологическаго происхожденія старается выяснить означаемое имъ понятіе; напр.: «разсудокъ есть способность судить»; «анализъ есть разложеніе сложнаго цѣлаго на части».

г) *Аналитическое* (d. analytica) и *синтетическое* (d. synthetica): аналитически опредѣляется понятіе готовое, синтетически — понятіе вновь составляемое. Аналитическое опредѣленіе должно строго сообразоваться съ обычнымъ словоупотребленіемъ и принятымъ въ наукѣ взглядомъ на опредѣляемый предметъ; синтетическое опредѣленіе, напротивъ, свободно отъ этихъ ограниченій и сообразуется единственно съ природою опредѣляемаго предмета. Въ устахъ Коперника опредѣленіе солнца, какъ неподвижнаго центра нашей планетной системы, было синтетическимъ, — потому что расходилось съ общепринятымъ понятіемъ того времени объ этомъ свѣтилѣ; въ устахъ современнаго образованнаго человѣка это опредѣленіе есть аналитическое, потому что передаетъ готовое, принятое понятіе о солнцѣ.

Можно, наконецъ, положить различіе между *главными* и *побочными* опредѣленіями. Нерѣдко признаки, которыми опредѣляется понятіе, сами требуютъ опредѣленія. Такимъ образомъ, происходитъ *распространенное* опредѣленіе, въ которомъ опредѣленіе даннаго

понятія бываетъ главнымъ, а опредѣленія его признаковъ—побочными. Такой рядъ опредѣленій можетъ быть продолжаемъ до тѣхъ поръ, пока не достигнемъ понятій, которыя къ дальнѣйшему опредѣленію неспособны и не нуждаются въ немъ, и которыя называютъ основными понятіями (простыя понятія).

§ 62. Условія правильности опредѣленія; ошибки въ опредѣленіи.—Отъ правильнаго логическаго опредѣленія требуется:

1) Чтобы оно было *соразмѣрно* (*adaequata*). Такимъ оно бываетъ, когда объемы опредѣляющаго и опредѣляемаго, какъ понятій взаимозамѣнимыхъ, совершенно покрываютъ другъ друга. Противъ этого требованія погрѣшаютъ опредѣленія *слишкомъ обширныя и слишкомъ тѣсныя* (*definitio latior aut angustior definitio*), въ которыхъ опредѣляющее имѣетъ или болѣе, или меньше объема, сравнительно съ опредѣляемымъ. Первое происходитъ, когда опредѣленіе указываетъ слишкомъ мало признаковъ; послѣднее, когда оно указываетъ ихъ слишкомъ много. Въ первомъ случаѣ опредѣляющее сужденіе не допускаетъ чистаго *превращенія*; въ послѣднемъ не допускаетъ чистаго *противоположенія*; въ первомъ случаѣ оно правильно какъ сужденіе, но неправильно какъ опредѣленіе, въ послѣднемъ оно неправильно даже просто какъ сужденіе. Напр., „человѣкъ есть разумное существо“ (слишкомъ обширное опредѣленіе), и „человѣкъ есть чувственно-разумное существо, живущее на землѣ и имѣющее бѣлый цвѣтъ кожи“ (слишкомъ тѣсное опредѣленіе).

2) Чтобы оно не дѣлало *круга* (*circulus in definiendo*). Кругъ въ опредѣленіи происходитъ, когда одно понятіе опредѣляется другимъ, а это въ свою очередь опредѣляется первымъ, напр., „тождество есть отсутствіе различія — различіе есть отсутствіе тождества“. Кругъ въ опредѣленіи превращается въ *бѣтерон прѣтерон*, когда какое-либо понятіе опредѣляется другимъ, которое само мыслимо только подъ предположеніемъ перваго и, слѣдовательно, должно бы имъ опредѣляться; напр., „сужденіе есть составная часть умозаключенія“, между тѣмъ умозаключеніе не можетъ быть опредѣлено иначе, какъ такимъ образомъ: оно есть выводъ одного сужденія изъ другого.

3) Чтобы признаки, входящіе въ опредѣленіе, не

имѣли *отрицательнаго* характера (*ne sit negans*). Сфера отрицательнаго понятія безконечна; поэтому указаніе отрицательныхъ признаковъ не можетъ соотвѣтствовать цѣли опредѣленія, которая состоитъ въ томъ, чтобы заключить въ твердые предѣлы содержаніе и объемъ понятія. Исключеніе дозволяется только при опредѣленіи понятій, имѣющихъ отрицательный характеръ, напр., мракъ, холодъ.

4) Чтобы въ опредѣленіе не входило *раздѣленіе* (*ne fiat per disjuncta*), такъ какъ опредѣляется содержаніе, а не объемъ понятія. Впрочемъ, если опредѣляемое понятіе въ самой сущности своей заключаетъ нѣчто противоположное, то изложеніе этой противоположности не можетъ не войти въ опредѣленіе. Поэтому нельзя считать неправильными слѣдующія опредѣленія — умозаключенія: „умозаключеніе есть выводъ сужденія изъ одного или многихъ другихъ сужденій“; — дробь: „дробь есть число, которое содержитъ въ себѣ одну или многія части единицы“.

5) Чтобы опредѣленіе было *кратко* и *точно*. Всякихъ двусмысленныхъ, невразумительныхъ выраженій, всего метафорическаго и фигуральнаго и относящагося къ *соріа verborum* слѣдуетъ избѣгать въ опредѣленіи. Предложеніе: „совѣсть есть внутренній голосъ, который говоритъ человѣку, что добро и что зло“, хотя и выражаетъ вѣрную мысль, но, какъ опредѣленіе, несостоятельно, потому что вмѣсто логическихъ понятій даетъ простой образъ.

§ 63. Дѣйствія, замѣняющія опредѣленія. — Не всѣ понятія одинаково способны къ строго-логическому опредѣленію, и не всегда даже такое опредѣленіе служить наиболѣе удобнымъ способомъ раскрытія содержанія понятій. Во многихъ случаяхъ слѣдуетъ довольствоваться *неполными опредѣленіями*, къ которымъ относятся:

1) *Указаніе* (*locatio*), которое опредѣляетъ понятіе по одной какой-либо сторонѣ, или только указывая его отношеніе къ родовому понятію, или только отличая его отъ понятій соподчиненныхъ; напр.: „земля есть міровое тѣло“; „земля есть жилище человѣка“.

2) *Различеніе* (*distinctio*) — показываетъ отличіе поня-

тія не отъ всѣхъ другихъ однородныхъ понятій, но только отъ нѣкоторыхъ, наиболѣе сходныхъ съ нимъ. Напр.: „воображеніе отличается отъ воспоминанія тѣмъ, что воспроизводитъ представленія въ измѣненномъ видѣ“.

3) *Поясненіе* (explanatio) — опредѣляетъ предметъ понятія не вполне, но лишь въ одномъ какомъ-либо отношеніи и съ опредѣленною цѣлью (которая можетъ состоять и въ томъ, чтобы приготовить строго-логическое опредѣленіе). Напр.: „мышленіе есть дѣятельность, которой мы обязаны существованіемъ изобрѣтеній и научныхъ системъ“ (Въ чемъ состоитъ эта дѣятельность, здѣсь не опредѣлено).

4) *Характеристика* — указываетъ наиболѣе выдающіеся признаки (примѣты) предмета; напр.: „любовь не мыслить зла и все покрываетъ“ (ап. Павелъ).

5) *Описаніе* — указаніемъ внѣшнихъ признаковъ старается замѣнить непосредственное созерцаніе (воспріятіе) предмета, — есть какъ бы характеристика единичнаго предмета. — Напр., описаніе города, битвы.

6) *Сравненіе* — имѣетъ цѣлью пояснить какое-либо понятіе другимъ, болѣе яснымъ, напр., абстрактное конкретнымъ. Напр.: „память есть сокровищница, въ которой хранятся богатства нашего знанія“.

Различеніе считается особенно полезнымъ въ логическомъ отношеніи дѣйствіемъ (qui bene distinguit, bene docet). Ср. § 2. Оно имѣетъ примѣненіе въ двухъ различныхъ случаяхъ: а) когда различные понятія выражаются однимъ и тѣмъ же словомъ (омонимомъ); б) когда различными словами (синонимами) выражаются весьма сродныя понятія. Одно и то же слово весьма часто употребляется въ тѣсномъ и обширномъ, собственномъ и несобственномъ (тропическомъ, фигуральномъ) смыслѣ. «Сердце», напр., есть часть нашего тѣла и вмѣстѣ — способность чувствованія. «Добро» въ обширномъ смыслѣ есть все то, что заслуживаетъ предпочтенія, — въ тѣсномъ смыслѣ, однакоже, только то, что заслуживаетъ безусловнаго предпочтенія въ сферѣ хотѣнія и дѣйствованія (добрый день, доброе дѣло). Синонимическія слова рѣдко означаютъ совершенно тождественныя понятія, хотя различіе между ними бываетъ часто едва уловимо. Различіе это имѣетъ иногда количественный, иногда качественный характеръ. Напр., удовольствіе, пріятное волненіе, блаженство, довольство, радость, веселость... Въ синонимическихъ словахъ прежде всего нужно обращать вниманіе на то, въ какомъ отношеніи находятся соответствующія имъ по-

нятія: въ отношеніи соподчиненія, или въ отношеніи подчиненія; въ послѣднемъ случаѣ нужно имѣть въ виду, какое понятіе есть высшее. Такъ, «дурной» есть понятіе высшее сравнительно съ понятіемъ «злой», ибо «злой» есть нравственно дурной (дурное вино, но не злое вино). Дурное есть то, что не отвѣчаетъ своему понятію (цѣли); злое то, что не соотвѣтствуетъ нравственнымъ понятіямъ.

ОТДѢЛЪ ВТОРОЙ.

О раздѣленіи.

§ 64. О раздѣленіи вообще. — Въ опредѣленіи раскрывается *содержаніе* понятія, въ раздѣленіи — *объемъ*. Логическое дѣленіе (*divisio*) есть не что иное, какъ *изложеніе объема* понятія чрезъ перечисленіе его видовъ.

Единичныя понятія не могутъ быть дѣлимы, такъ какъ въ объемѣ ихъ нѣтъ различія частей. Напр., понятія: Богъ, Везувій, Сократъ.

Общи́я понятія, — въ особенности такія, которыя стоятъ на высшихъ ступеняхъ обобщенія, — заключаютъ въ своихъ объемахъ такое множество частныхъ и единичныхъ понятій, что при изложеніи ихъ объема нечего и думать о томъ, чтобы перечислить *одно за другимъ* всѣ эти частныя и единичныя понятія. Объемъ общаго понятія будетъ раскрытъ, если заключающіяся въ немъ частности будутъ распределены по нѣсколькимъ отдѣльнымъ *группамъ*. Число такихъ группъ должно опредѣляться числомъ понятій, которыя находятся къ дѣлимому понятію — *дѣлимому цѣлому* — въ отношеніи *подчиненія*, а другъ къ другу въ отношеніи *соподчиненія*, — слѣдовательно, такихъ понятій, въ содержаніе которыхъ входитъ въ качествѣ главной части дѣлимое понятіе, ограниченное различными побочными частями (видовыми разностями). Подчиненныя понятія, на которыя распадается объемъ дѣлимаго цѣлаго, называются *членами дѣленія*. По отношенію къ дѣлимому цѣлому, они суть его виды, а это есть ихъ родовое понятіе.

Раздѣленіе понятія происходитъ, слѣд., чрезъ пере-

численіе видовъ, которые въ своей совокупности исчерпываютъ объемъ дѣлимаго понятія.

Члены дѣленія получаются чрезъ ограниченіе дѣлимаго цѣлаго рядомъ видовыхъ разностей, имѣющихъ однакожъ нѣчто общее.—именно, одинаково подчиненныхъ какому-либо третьему понятію, которое въ этомъ своемъ качествѣ называется *основаніемъ дѣленія*. Если людей дѣлятъ на образованныхъ, необразованныхъ и полуобразованныхъ, то основаніемъ дѣленія служить здѣсь „образованность“. Одно и то же понятіе можно дѣлить съ точки зрѣнія различныхъ основаній.

§ 65. Виды раздѣленія. — Раздѣленіе бываетъ по числу членовъ—*дихотоміею*, если оно двухчленно,—*трихотоміею*, если оно трехчленно, вообще — *политоміею*, если оно многочленно. *Дихотомія*, которая происходитъ чрезъ ограниченіе дѣлимаго цѣлаго двумя противорѣчащими понятіями А и non-А, безъ сомнѣнія, исчерпываетъ весь объемъ дѣлимаго цѣлаго. Но слабую ея сторону составляетъ *отрицательный членъ*, слишкомъ большая *несоразмѣрность* между объемами членовъ дѣленія (объемъ отрицательнаго члена безъ всякаго сравненія больше объема положительнаго члена) и недостаточное раскрытіе объема дѣлимаго цѣлаго, такъ какъ въ немъ различены только *два* части. Напр.: „люди суть или славяне, или не-славяне“. Второй членъ заключаетъ въ себѣ несравненно большую часть объема понятія „человѣкъ“, которая сама нуждается въ раскрытіи.

Для дальнѣйшаго раскрытія объема дѣлимаго цѣлаго можно подвергнуть раздѣленію самые члены дѣленія. Такое раздѣленіе (членовъ дѣленія) называется *подраздѣленіемъ* (subdivisio): по отношенію къ нему первое дѣленіе будетъ *главнымъ*. Такъ, можно сказать: не-славяне суть или нѣмцы, или французы, или англосаксонцы, или другія племена. Продолжая такимъ образомъ дѣлить члены дѣленія, мы получимъ *распространенное дѣленіе*, или *классификацію* въ обширномъ смыслѣ.

Одно и то же понятіе можно дѣлить съ точки зрѣнія различныхъ основаній. Такимъ образомъ, можно получить нѣсколько раздѣленій, которыя имѣютъ между

собою то общее, что относится къ одному и тому же предмету и потому называются сораздѣленіями (*condivisiones*). Напр. *треугольники* бываютъ или равносторонніе, или равнобедренные, или неравносторонніе, — *треугольники* бываютъ или остроугольные, или прямоугольные, или тупоугольные.

Эти раздѣленія стоятъ, однакожь, особнякомъ одно послѣ другого. Если желаемъ получить изъ нихъ одно связанное дѣленіе съ непрерывнымъ рядомъ членовъ, то слѣдуетъ поставить ихъ въ такое отношеніе другъ къ другу, чтобы какое-либо одно изъ нихъ сдѣлалось главнымъ дѣленіемъ, и затѣмъ каждый членъ его подраздѣлялся съ точки зрѣнія основанія другого сораздѣленія; полученные такимъ образомъ члены раздѣлялись съ точки зрѣнія новаго основанія и т. д. Такого рода распространенное дѣленіе понятія съ точки зрѣнія нѣсколькихъ, одно съ другимъ переплетенныхъ, основаній называется *классификаціею въ тѣсномъ смыслѣ*. Оно есть какъ бы произведеніе нѣсколькихъ сораздѣленій.

При раздѣленіи, въ частности при распространенномъ дѣленіи, можно поступать двоякимъ образомъ: или отъ дѣлимаго цѣлаго переходить къ членамъ дѣленія (какъ мы до сихъ поръ поступали), т. е. идти путемъ *синтетическимъ*, путемъ ограниченія, или же, исходя отъ какого-либо члена дѣленія, направляться къ дѣлимому цѣлому, въ объемъ котораго онъ находится, т. е. идти путемъ *аналитическимъ*, путемъ обобщенія.

Представленные въ первой части логики раздѣленія понятій, сужденій и умозаключеній могутъ служить примѣрами классификаціи, понимаемой въ обширномъ смыслѣ.

Описанный здѣсь способъ образованія классификаціи въ тѣсномъ смыслѣ совершенно сходенъ съ тѣмъ, какой употребляется при умноженіи. Положимъ, первое основаніе дѣленія даетъ члены А и В; второе а, b, c; третье α , β , γ ; въ такомъ случаѣ у насъ получатся виды перваго порядка:

А и В;

виды второго порядка:

Аа, Аb, Ас, Ва, Вb, Вс;

виды третьяго порядка:

Аа α , Аа β , Аа γ ; Аb α , Аb β , Аb γ ; Ас α , Ас β , Ас γ ;
Ва α , Ва β , Ва γ ; Вb α , Вb β , Вb γ ; Вс α , Вс β , Вс γ .

Напр.: народонаселеніе европейскаго материка состоитъ изъ лицъ

мужского (А) и женскаго (В) пола. Оно состоитъ изъ дѣтей (а) и взрослыхъ, которые суть или брачныя (b), или безбрачныя (с). Оно состоитъ, далѣе, изъ жителей деревень (α) и городовъ (β). Исповѣдуетъ вѣру православную (А), католическую (В), протестантскую (В), еврейскую (Г). Оно наконецъ принадлежитъ къ племени или германскому (а), или романскому (б), или славянскому (в). Классификація у насъ будетъ состоять изъ двухъ видовъ перваго порядка, $2.4 = 8$ видовъ втораго порядка, $2.4.2 = 16$ видовъ третьяго, $2.4.2.4 = 64$ видовъ четвертаго порядка, наконецъ $2.4.2.4.3 = 192$ видовъ пятаго порядка. Словомъ, число видовъ постоянно равно произведенію изъ чиселъ, показывающихъ, сколько членовъ имѣетъ каждое изъ сораздѣленій. Это правило, однакожъ, не простирается на тѣ (весьма нерѣдкіе) случаи, когда нѣкоторые члены одного сораздѣленія находятся въ непрямомъ противорѣчій съ какими-либо членами другаго сораздѣленія. Напр.: комбинація дѣленій треугольниковъ по величинѣ сторонъ и по величинѣ угловъ даетъ не девять членовъ, какъ бы слѣдовало ожидать, сообразуясь съ этимъ правиломъ, но только семь, потому что равносторонность противорѣчитъ прямоугольности и тупоугольности.

§ 66. Естественная и искусственная классификація. — Если требуется раздѣлить на классы понятіе А, то при этомъ всего удобнѣе поступить такимъ образомъ: взять какой-нибудь признакъ x , и раздѣлить понятіе на два класса, изъ коихъ одинъ долженъ обнимать тѣ подчиненныя понятія, которыя обладаютъ этимъ признакомъ x , а другой — остальные, которымъ этого признака не достаетъ. Равнымъ образомъ можно взять на выборъ какой-либо рядъ противоположныхъ признаковъ x_1, x_2, x_3 ; ограничивая ими понятіе А, получимъ члены дѣленія Ax_1, Ax_2, Ax_3 . Такое раздѣленіе, — имѣющее ту хорошую сторону, что оно дѣлаетъ очень удобнымъ подведеніе недѣлимаго, относящагося къ роду А, подъ опредѣленный видъ, — называется *искусственнымъ*; такова, напр., Линнеева классификація растений по числу тычинокъ.

Но такъ какъ цѣль классификаціи состоитъ въ томъ, чтобы раскрыть объемъ понятія, то отъ нея требуется нѣчто болѣе того, чтобы она давала только возможность опредѣлить, къ какому виду относится недѣлимое извѣстнаго рода. Желательно, чтобы классификація группировала разности объема, сообразуясь съ степенями ихъ сходства, — чтобы, такимъ образомъ, наиболѣе сходныя части объема стояли въ ней всего ближе другъ къ другу.

Этому требованію не въ состояніи удовлетворить классификація искусственная, которая дѣлитъ понятіе А съ точки зрѣнія произвольно взятаго основанія *x*. Возможно, что наименѣе сходныя понятія, потому только, что стоятъ въ одинаковомъ отношеніи къ признаку *x*, будутъ (въ искусственной классификаціи) соединены въ одной группѣ, между тѣмъ какъ наиболѣе сходныя понятія, потому лишь, что стоятъ не въ одинаковомъ отношеніи къ *x*, будутъ разбиты по разнымъ группамъ. Растенія, сходныя по числу тычинокъ, во всѣхъ другихъ отношеніяхъ могутъ имѣть весьма мало сходства, между тѣмъ какъ тѣ, которыя имѣютъ неодинаковое число тычинокъ, въ другихъ отношеніяхъ могутъ быть весьма сходны между собою. Дѣйствительно, Линнеевой классификаціи дѣлаютъ упрекъ, что въ ней весьма сходныя растенія, какъ, напр., злаки, разбиты по различнымъ группамъ, напротивъ помѣщены въ одной группѣ такія несходныя растенія, какъ дубъ и фіалка.

Естественною классификаціею будетъ та, въ которой при порядкѣ видовъ и подвидовъ главнымъ образомъ имѣется въ виду сходство предметовъ,—въ которой, слѣдовательно, виды и подвиды, разновидности и недѣлимые тѣмъ ближе стоятъ другъ къ другу, чѣмъ больше между ними сходства.

Въ естественной классификаціи предметы одной и той же группы должны сходствовать между собою въ возможно бѣльшемъ числѣ признаковъ. Такъ какъ существеннымъ признакамъ принадлежитъ та особенность, что сходство предметовъ въ этихъ признакахъ влечетъ за собою сходство и въ неопредѣленномъ множествѣ другихъ признаковъ (§ 18), то естественная классификація должна дѣлить свой предметъ съ точки зрѣнія такого основанія, которое бы имѣло отношеніе къ *большинству существенныхъ признаковъ* дѣлимаго цѣлаго. Такъ, слѣдуетъ дѣлить, напр., людей не по тому, какъ они варятъ себѣ пищу или какіе готовятъ музыкальные инструменты, но по моментамъ, имѣющимъ прямое отношеніе къ существенному признаку челоуѣка, именно къ разумности. Такими моментами признаются:

нравственное состояніе, культура, религія, также: языкъ, родъ занятій, общественныя учрежденія. Такъ какъ существенные признаки понятія указываются въ существенномъ его опредѣленіи, то раздѣленіе находится въ тѣсной зависимости отъ опредѣленія.

Незнаніе существенныхъ признаковъ множества вещей, служащее причиною нашей неспособности опредѣлять эти вещи по существу (§ 61), служить вмѣстѣ съ тѣмъ причиною нашей неспособности естественно классифицировать ихъ. И какъ тамъ описаніе по необходимости заступаетъ мѣсто строго-логическаго опредѣленія, такъ и здѣсь различеніе по типамъ должно занять мѣсто строго-логическаго дѣленія. Виды, указываемые естественною исторіею, суть не логически различныя понятія, но *типы*. «Типъ», по опредѣленію Уэвелля, «есть образецъ какого-либо класса, разсматриваемый какъ наилучшій представитель особенностей этого класса». Типъ не заключаетъ, подобно опредѣленію, всѣхъ существенныхъ признаковъ, но обнимаетъ тѣ особенности, которыя «въ большей части предметовъ, относящихся къ классу, встрѣчаются всѣ и въ бѣльшей своей части свойственны всѣмъ этимъ предметамъ». Такимъ образомъ, вопросъ о томъ, къ какому классу принадлежитъ какой-либо предметъ, рѣшается не отношеніемъ къ опредѣленію соответствующаго понятія, но посредствомъ сравненія съ типомъ класса. Дж. Ст. Милль называетъ *естественнымъ классомъ* совокупность вещей, которыя или обладаютъ извѣстнымъ числомъ типическихъ особенностей, или болѣе, чѣмъ съ какими-либо другими вещами, сходны съ тѣми, которыя обладаютъ этими особенностями.

Естественность классификаціи узнается по тому, какъ много общихъ сужденій можно высказать о всѣхъ въ совокупности предметахъ одного класса. Если бы пожелали дѣлить людей по именамъ, даваемымъ при крещеніи, то мы имѣли бы примѣръ самой произвольной, т. е. неестественной классификаціи, потому что различные люди, которые называются, напр., «Антонами», не имѣютъ между собою ничего общаго, кромѣ того, что всѣ носятъ это имя.

§ 67. Правила раздѣленія.—Условія правильнаго логическаго дѣленія суть:

1) Оно должно быть *соразмѣрно*, т. е. не должно быть ни слишкомъ *обширно*, ни слишкомъ *тѣсно*. Дѣленіе бываетъ соразмѣрно, если члены дѣленія въ своей совокупности исчерпываютъ объемъ дѣлимаго цѣлаго, такъ что не остается ни одного понятія, входящаго въ объемъ, которое бы не захватывалось какимъ-либо членомъ дѣленія; съ другой стороны, никакое стороннее (по отношенію къ объему дѣлимаго цѣлаго) понятіе не можетъ быть подведено подъ члены дѣленія. Въ пер-

вомъ случаѣ дѣленіе было бы слишкомъ тѣсно, потому что заключало бы въ себѣ слишкомъ мало членовъ; во второмъ — слишкомъ обширно, потому что имѣло бы слишкомъ много членовъ.

2) Оно должно имѣть одно *основаніе*, которое бы проходило черезъ все дѣленіе.

3) *Основаніемъ дѣленія* должно служить *не случайное*, произвольно взятое понятіе, но такое, которое бы стояло въ *необходимомъ* отношеніи къ сущности дѣлимаго цѣлаго и заключало въ себѣ какой-либо важный, для дѣлимаго понятія, характеристическій признакъ.

4) *Члены дѣленія* должны исключать другъ друга взаимно. Исключаютъ же другъ друга члены дѣленія только тогда, если между ихъ видовыми разностями существуетъ противоположность. Гдѣ нѣтъ таковой противоположности, тамъ члены дѣленія образуютъ не отдѣльныя, но совмѣстимыя, совпадающія одна съ другою группы.

5) Распространенное дѣленіе должно быть *последовательнымъ*, т. е. съ надлежащею постепенностью переходить отъ членовъ, получаемыхъ прямо чрезъ ограниченіе, къ членамъ, стоящимъ на болѣе низкихъ ступеняхъ подчиненія. Гдѣ этого нѣтъ, тамъ происходитъ *скачокъ* (*saltus in dividendo*), и дѣленіе теряетъ отчетливость.

Несоблюденіе этихъ условій служитъ причиною обычныхъ ошибокъ въ раздѣленіи. Дѣленіе часто бываетъ *неполно* (слишкомъ тѣсно); напр., треугольники или остроугольны, или тупоугольны. Развлеченія или узаконены, или запрещены. Иногда дѣленіе слишкомъ обширно, — именно, когда оно заключаетъ лишній членъ; напр., дѣленіе обязанностей — на обязанности къ Богу, къ ближнимъ, къ себѣ самимъ и къ вещамъ (последній членъ лишній, потому что обязанности по отношенію къ вещамъ не имѣютъ самостоятельнаго значенія, т. е. ради самихъ вещей, но могутъ браться во вниманіе только въ силу отношенія къ какой-либо изъ первыхъ трехъ обязанностей). Если исходною точкою дѣленія служитъ не одно, а нѣсколько основаній, то оно бываетъ *спутаннымъ* (напр., дѣленіе людей на христіанъ, негровъ, магометанъ, американцевъ), — оно становится *вздорнымъ*, если за основаніе взято незначительное понятіе (напр., дѣленіе людей по цвѣту глазъ). Если члены дѣленія не исключаютъ другъ друга взаимно, — что часто бываетъ, когда нѣтъ единства въ основаніи, — то одни и тѣ же понятія разомъ подходятъ подъ многіе члены, и дѣленіе становится *сбивчи-*

вымъ; напр., книги или полезны, или пріятны (онѣ могутъ быть и полезны и пріятны). Для отчетливости и симметричности классификаціи требуется, чтобы она была свободна отъ скачковъ. Былъ бы допущенъ скачокъ, если бы дѣлили поэзію прямо на лирическую, эпическую и драматическую; гораздо послѣдовательнѣе дѣленіе поэзіи прежде всего по предметамъ на *субъективную* (воспроизведеніе *внутреннихъ* состояній поэта) и *объективную* (воспроизведеніе *внѣшнихъ* явленій), и затѣмъ уже объективной поэзіи на *эпическую*, гдѣ поэтъ ведетъ разсказъ отъ себя, и *драматическую*, гдѣ онъ совершенно заслоняетъ себя дѣйствующими лицами. То же можно замѣтить о дѣленіи существъ природы на животныхъ, растенія и минералы; вѣрнѣе—дѣленіе ихъ на органическія и неорганическія, и первыхъ—на животныхъ и растенія.

Чтобы дать раздѣленію полноту и сдѣлать члены дѣленія исключаящими другъ друга взаимно,—что составляетъ главное условіе правильности раздѣленія,—обыкновенно прибѣгаютъ къ дихотоміи—ея отрицательный членъ разлагаютъ чрезъ подраздѣленіе на вторую дихотомію, вслѣдствіе чего получается другой положительный членъ; — и, продолжая это дѣйствіе, постепенно превращаютъ дихотомію въ полиномию, послѣдній отрицательный членъ которой оставляетъ открытымъ путь къ дальнѣйшимъ подраздѣленіямъ. Напр., тѣла суть или твердыя, или нетвердыя; нетвердыя суть или капельно-жидкія, или не-капельно-жидкія; не-капельно-жидкія или постоянно, или непостоянно стремятся къ расширенію (газы и пары).

ОТДѢЛЪ ТРЕТІЙ.

О доказательствѣ.

§ 68. О доказательствѣ вообще. — *Доказательство* (*argumentatio, demonstratio, probatio*) есть выводъ истинности сужденія изъ дознанной истинности другихъ сужденій. По своей формѣ оно есть *умозаключеніе*, но отличается отъ него тѣмъ, что въ умозаключеніи не берется въ расчетъ достовѣрность посылокъ, между тѣмъ какъ для доказательства достовѣрность посылокъ составляетъ главное условіе.

Во всякомъ доказательствѣ можно различать: 1) *доказываемое положеніе, тезисъ*, то, что доказывается; 2) *основанія* доказательства (*argumenta*), то, чѣмъ тезисъ доказывается, и 3) *процессъ*, или форму доказа-

тельства (*per vius probandi*),—способъ, *какъ* изъ основаній доказывается тезисъ. Тезисъ соотвѣтствуетъ *заключенію* въ силлогизмѣ; основанія доказательства суть *посылки*; процессъ доказательства опредѣляется логическою схемою, по какой происходитъ умозаключеніе. Тезисъ и основаніе составляютъ *матерію* доказательства, а способъ ихъ соединенія — *форму* (которая можетъ быть столь же различна, какъ различны умозаключенія).

Основанія доказательства или вполне достаточны для произнесенія рѣшительнаго приговора объ истинности или ложности доказываемаго сужденія, или же только преимуществуютъ предъ основаніями, заставляющими воздерживаться отъ всякаго приговора (*сомниваться*). Только въ первомъ случаѣ они доказываютъ *достоувѣрность* сужденія; въ послѣднемъ случаѣ они доказываютъ лишь его *вѣроятность*.

Путемъ доказательства истинность одного сужденія выводится изъ истинности другого (основанія доказательства). Чтобы основаніе доказательства было доказательно, оно должно быть сужденіемъ не просто *истиннымъ*, но и *достоувѣрнымъ*; такимъ образомъ, оно само напередъ должно получить достоувѣрность посредствомъ доказательства. Такъ какъ приведеніе истинности одного положенія къ истинности другого не можетъ идти въ безконечность, то спрашивается: на чемъ же въ концѣ-концовъ основывается всякая достоувѣрность? Отвѣтъ на этотъ вопросъ—о такъ наз. *критеріи достоувѣрности*—дается двоякій. По мнѣнію однихъ, существуетъ небольшое количество общихъ истинъ, къ которымъ можетъ быть приведено всякое доказательство и которыя сами не могутъ быть доказываемы, да и не нуждаются въ доказательствахъ. Эти истины *непосредственно достоувѣрны* (между тѣмъ какъ достоувѣрность другихъ истинъ есть посредственная, или произвольная); онѣ называются очевидными положеніями, или *основоположеніями*. Къ нимъ относятся, напр., аксіомы и постулаты математики (цѣлое равно всѣмъ своимъ частямъ, взятымъ вмѣстѣ,—и больше каждой, взятой порознь, и тому под.). Итакъ, по этому мнѣнію, критеріемъ достоувѣрности служитъ непосредственная *очевидность*. По другому мнѣнію, послѣднимъ критеріемъ достоувѣрности служитъ *согласіе разума съ самимъ собою*: положенія, изъ коихъ состоитъ совокупность нашихъ познаній, доказываютъ другъ друга взаимно своимъ согласіемъ между собою (и съ непосредственными показаніями сознанія), такъ что каждое положеніе настолько достоувѣрно, насколько оно согласно съ другими положеніями, которыя находятся съ нимъ въ связи, какъ его посылки или какъ его слѣдствія. Съ этой точки

зрѣнія непосредственно очевидныхъ истинъ не существуетъ; исходнымъ пунктомъ дѣятельности разума служить его *вѣра* въ свою собственную компетентность (или въ свою способность знать истину). Эта вѣра крѣпнеть по мѣрѣ того, какъ первыя положенія, допущенныя разумомъ въ качествѣ гипотезъ, оказываются въ согласіи все съ большимъ и большимъ количествомъ другихъ положеній (и фактовъ), добытыхъ независимо отъ первыхъ, и изъ гипотезъ мало-по-малу превращаются въ аксіомы, т. е. какъ достовѣрные истины полагаются въ основу дедукцій въ какихъ-либо наукахъ.

Употребленныя въ этомъ § выраженія «истинность», «досто-вѣрность», «сомнѣніе», «вѣроятность» — требуютъ поясненія: *истинность* есть объективное свойство нѣкоторыхъ сужденій, выражающихъ соединеніе понятій соотвѣтственно съ законами логики и съ дѣйствительнымъ положеніемъ вещей (§ 9). *Досто-вѣрность* есть субъективное свойство сужденій, въ истинности которыхъ мы убѣждены. Потому даже ложное сужденіе можетъ казаться достовѣрнымъ, если я убѣжденъ въ истинности его, съ другой стороны, истинное сужденіе можетъ быть для меня недостовѣрно, коль скоро я еще не знаю его основаній. *Истинность* поэтому не слѣдуетъ смѣшивать съ *убѣжденіемъ въ истинности*, которое можетъ быть какъ правильно, такъ и ошибочно. Пока существуетъ недостатокъ въ субъективныхъ и объективныхъ основаніяхъ для признанія ка-кого-либо сужденія за истинное, до тѣхъ поръ продолжается *сомнѣніе*. Оно есть или *обыкновенное* (логическое) *сомнѣніе*, которое задерживаетъ сужденіе о предметѣ, доколѣ не представлено доста-точныхъ основаній, или *высшее, философское* (трансцендентальное) *сомнѣніе*, которое сомнѣвается въ самой возможности такихъ осно-ваній, при чемъ сомнѣніе признается нормальнымъ состояніемъ. Въ случаѣ, если основанія въ пользу положенія получаютъ перевѣсъ надъ полнымъ сомнѣніемъ, однакожъ не способны вполне устрани-тить его, — сомнѣніе переходитъ въ *вѣроятность*.

§ 69. Виды доказательства. — Доказательства раздѣ-ляются: 1) по методу, или способу веденія ихъ, на *прямые* и *непрямые*; 2) по силѣ, или убѣдительности, на доказательства *досто-вѣрности* и доказательства *вѣ-роятности*.

Способъ доказыванія бываетъ *прямой* или *непрямой*. Въ прямомъ доказательствѣ истинность тезиса выво-дится изъ истинности основанія: въ непрямомъ она выводится изъ невозможности положенія, противорѣча-щаго тезису (посредствомъ несобственного умозаключе-нія *ad contradictoriam* или лемматическаго силлогизма). Такимъ образомъ, прямое доказательство направляется прямо къ обоснованію тезиса, а непрямое направляется къ опроверженію положенія, противорѣчащаго тезису

(*reductio ad absurdum*). Положеніе же, противорѣчащее тезису, опровергнуто, коль скоро изъ него выведены такіа слѣдствія, которыя противорѣчатъ или самому этому положенію, или же положеніямъ общепризнанной достовѣрности. Указаніе на такое противорѣчіе уполномочиваетъ насъ отвергнуть положеніе, или—что то же—принять тезисъ.

Какъ *прямое*, такъ и *непрямое* доказательство,—каждое имѣетъ свои преимущества. Прямое доказываетъ, *какъ что либо есть и почему оно такъ*, ибо указываетъ связь тезиса съ его основаніями; непрямое показываетъ, *что не иначе что-либо должно быть и почему оно не иначе должно быть*, ибо показываетъ очевидную невозможность опровергнуть тезисъ. Между тѣмъ какъ при прямомъ доказываніи преимущественно употребляются категорическія и условныя формы умозаключенія, при непрямомъ употребляются преимущественно раздѣлительныя формы. Непрямое доказательство въ особенности употребительно въ спорахъ (диспутъ, полемикъ), когда мы обращаемся къ положеніямъ противника, чтобы привести ихъ *ad absurdum* и тѣмъ доставить торжество своему собственному положенію. Математика дѣлаетъ изъ этого доказательства весьма обширное употребленіе. Слабую сторону этого доказательства составляетъ то, что оно не даетъ видѣть связь тезиса съ положеніями, изъ коихъ оно слѣдуетъ.—и кромѣ того само предполагаетъ прямое доказательство,—именно, доказательство невозможности положенія, противорѣчащаго тезису.

Убѣдительность доказательства бываетъ различна, смотря по тому, въ какой формѣ оно происходитъ и что служить для него основаніемъ. Доказательство, расположенное въ правильной силлогистической формѣ, ведетъ къ полной достовѣрности, если посылки суть сужденія достовѣрныя *). То же слѣдуетъ сказать о доказательствахъ посредствомъ неполной состоятельной индукціи и строгой аналогіи. Напротивъ, доказательство посредствомъ индукціи чрезъ простое перечисленіе и нестрогой аналогіи, равнымъ образомъ доказательство гипотезы на основаніи согласія ея слѣдствій съ фактами,—ведутъ лишь къ большей или меньшей вѣроятности.

Степень вѣроятности положенія, доказываемаго путемъ наведенія чрезъ простое перечисленіе, опредѣляется количествомъ положительныхъ инстанцій, т. е. такая индукція тѣмъ достовѣрнѣе, чѣмъ ближе подходитъ къ полной. Отъ чего зависитъ вѣроятность

*) При этомъ имѣется въ виду достовѣрность, зависящая отъ однихъ объективныхъ, или логическихъ, основаній.

нестрогой аналогіи, сказано выше, § 57. Вѣроятность гипотезы опредѣляется количествомъ выводовъ изъ нея, согласныхъ съ фактами. Полную достовѣрность гипотеза получаетъ въ томъ случаѣ, когда доказано, что подчиненные ей факты могутъ быть объяснены *только* изъ этой гипотезы, и ни изъ какой другой.

Различаютъ еще доказательство изъ *объективныхъ* основаній (ad rei veritatem, κατ'ἀλήθειαν) и доказательство изъ основаній *субъективныхъ* (ad hominem, κατ'ἄνθρωπον). Логическое значеніе принадлежитъ однакожъ только первому, потому что только объективныя основанія вытекаютъ изъ самаго дѣла, т. е. изъ содержанія мыслимаго, и слѣдовательно только такія основанія имѣютъ безусловную, для всѣхъ одинаковую, доказательную силу. *Субъективныя* основанія, дѣйствіе которыхъ всегда рассчитано на особыя, чрезвычайныя душевныя состоянія, имѣютъ болѣе психологическую природу, нежели логическую, и назначаются болѣе къ тому, чтобы привести въ движеніе *волю*, нежели къ тому, чтобы просвѣтить *разсудокъ*; таковы основанія преданія, основанія авторитета. Часто *вѣрятъ* тому, чего *желаютъ*. Иные ораторы стараются снискать благосклонность своихъ слушателей, чтобы склонить ихъ умъ на свою сторону (captatio benevolentiae). Впрочемъ, нельзя не обратить вниманія на то, что несравненно болѣшая часть нашихъ убѣжденій покоится на *субъективныхъ* основаніяхъ, и что эти основанія имѣютъ силу во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда объективныхъ основаній бываетъ недостаточно для образованія рѣшительныхъ сужденій.

§ 70. Правила доказательства.—Они касаются: 1) доказываемаго положенія, 2) основаній доказательства и 3) формы доказательства.

1) Правила, касающіяся *доказываемаго положенія*:

а) Тезисомъ не должно быть сужденіе *очевидное*. Что достовѣрно само по себѣ, то не требуетъ доказательства.

б) Тезисъ долженъ опредѣлять собою весь ходъ доказательства, такъ, чтобы то, что дѣйствительно будетъ доказано, равнялось тому, что слѣдовало доказать.

2) Касающіяся *основаній доказательства*:

а) Основаніями доказательства должны быть *истинныя* сужденія. Правда, въ иныхъ случаяхъ можно и изъ ложнаго положенія вывести истинное, но уже одно то, что доказываемый тезисъ выведенъ изъ ложныхъ посылокъ, дѣлаетъ подозрительною его истинность.

б) Основанія доказательства должны быть *достоверныя*, т. е. или непосредственно очевидны, или признаны уже за доказанныя.

с) Основанія должны *соотвѣтствовать* своему назна-

ченію, т. е. быть достаточны для доказательства тезиса во всей его полнотѣ.

3) Правило, касающееся *формы доказательства*: доказательство должно имѣть *формальную* правильность, т. е. необходимо, чтобы оно могло быть приведено къ какимъ-либо правильнымъ формамъ умозаключенія. Противъ этого погрѣшаютъ, когда, пренебрегая логически правильными формами умозаключенія, умозаклучаютъ по общеупотребительнымъ въ обыденной жизни формамъ, которыя не всегда могутъ быть оправданы съ логической точки зрѣнія.

§ 71. Обзоръ неправильныхъ умозаключеній (доказательствъ).—Отступленіе отъ логическихъ правилъ, обусловливающихъ состоятельность доказательства, служитъ источникомъ различныхъ *неправильныхъ умозаключеній* (*fallacia*), которыя называются *паралогизмами*, если допущены не намѣренно, и *софизмами*, если дѣлаются съ намѣреніемъ доказать какое-либо завѣдомо ложное положеніе.

По примѣру Аристотеля, неправильныя умозаключенія принято дѣлить на двѣ группы: на умозаключенія неправильныя въ *логическомъ* отношеніи, и на умозаключенія неправильныя по *словесному выраженію*; причина неправильности первыхъ заключается въ невѣрности мысли, а послѣднихъ ближайшимъ образомъ въ неправильности словеснаго выраженія („ближайшимъ образомъ“—потому что неправильность въ выраженіи влечетъ за собою неправильность и въ мысли).

1) Умозаключенія (доказательства) неправильныя въ логическомъ отношеніи (*Fallacia extra dictionem*).

А. Въ отношеніи къ тезису. 1) Ἑτεροζήτησις — вслѣдствіе *качественнаго* (существеннаго) уклоненія отъ доказываемаго положенія, когда доказывается совсѣмъ не то, что требовалось доказать. Въ эту погрѣшность впадаютъ, напр., защитники прирожденныхъ идей. Вмѣсто того, чтобы доказывать сверхъопытное происхожденіе идей (понятій), они доказываютъ существованіе независимыхъ отъ опыта формъ соединенія идей. Эта погрѣшность называется также *mutatio (ignoratio) elenchi*, *подмѣною*, *подтасовкою* спорнаго пункта (тезиса).

2) Ἐτεροζήτησις — вслѣдствіе *количественнаго* уклоненія отъ доказываемаго положенія, когда доказывается или слишкомъ мало, такъ что тезисъ въ нѣкоторой своей части остается недоказаннымъ, или слишкомъ много, такъ что изъ приведенныхъ основаній слѣдуетъ не только тезисъ, но и какое-либо положеніе завѣдомо ложное (*Qui nimium probat, nihil probat*). Напр., если бы вмѣсто того, чтобы доказывать безсмертіе души, мы стали, основываясь на ея простотѣ, доказывать ея неразрушимость, то этимъ, очевидно, было бы доказано слишкомъ мало, потому что въ вопросѣ о безсмертіи души дѣло идетъ не столько о ея неразрушимости, сколько о продолжаемости ея самосознанія; напротивъ, было бы доказано слишкомъ много, еслибъ безсмертіе души стали выводить изъ положенія, что реальное не подлежитъ ограниченіямъ времени, — тогда вмѣстѣ съ этимъ отрицалось бы и происхожденіе души во времени.

В. *Въ отношеніи къ основаніямъ доказательства:*

а) *Fallacia falsi medii*, когда основаніями доказательства служатъ сужденія ложныя (неправильныя по матеріи). Ложность здѣсь можетъ состоять:

1) Въ *ложномъ утвержденіи*. Сюда относятся: α) *коренное заблужденіе* [πρῶτον ψεῦδος, которое заключаетъ въ себѣ основное предположеніе, первичное зерно какого-либо ложнаго мнѣнія (или цѣлаго ряда ложныхъ мнѣній)]. Кореннымъ заблужденіемъ нужно, напр., считать мнѣніе, что, кромѣ того объясненія явленій, которое дается подведеніемъ ихъ подъ общій законъ, возможно какое-то другое объясненіе, которое превышаетъ средства положительной науки (въ силу этого мнѣнія считается неразрѣшимою тайною процессъ образованія ощущеній, или переходъ движенія съ одного тѣла на другое и тому под.); β) *неосновательныя гипотезы и фикціи*, къ которымъ Дж. Ст. Милль относитъ, напр., Общественный договоръ Руссо; γ) *несостоятельныя (поспѣшныя) обобщенія* (*fallacia fictae universalitatis*), см. § 56.

2) Въ *ложной послѣдовательности* (*fallacia fictae necessitatis*), когда по случайной послѣдовательности мыслей мы судимъ о послѣдовательности явленій мыслимыхъ и это сужденіе дѣлаемъ посылкою умозаключенія.

Сюда преимущественно относится *sophisma secundum non causam, ut causam*, или основоположеніе *post hoc, ergo propter hoc*. Напр.: когда является комета, то она предвѣщаетъ несчастье. Если за принятіемъ такого-то лекарства послѣдовало выздоровленіе, то, значить, принятіе лекарства было причиною выздоровленія (отсюда вѣрованіе въ дѣйственность такъ-называемыхъ симпатическихъ средствъ).

3) Въ *неправильномъ раздѣленіи*, когда рядъ членовъ дѣленія въ верхней посылкѣ *неполонъ*. Коль скоро на такомъ неполномъ, но принимаемомъ за полное, раздѣленіи основывается непрямое доказательство, и если притомъ опущенный членъ дѣленія (одно изъ противоположныхъ доказываемому положеній) и есть именно тотъ, который примѣнимъ къ данному случаю (если опущенное положеніе и есть именно то, которое справедливо), то происходитъ неправильное умозаключеніе. Напр.: этотъ человѣкъ или христіанинъ, или атеистъ. Сократъ или приверженецъ стараго порядка, или софистъ (верхняя посылка въ доказательствѣ виновности Сократа).

б) *Fallacia incerti medii*, или *petitio principii*, когда основаніями доказательства служатъ хотя и справедливыя, *но не достовѣрныя* (не доказанныя) сужденія. Сюда относится множество неправильныхъ умозаключеній, чрезвычайно сходныхъ между собою въ частности.

1) Доказательство какого-либо положенія посредствомъ этого же самаго положенія (*idem per idem*), напр.: ошумъ усыпляетъ, потому что обладаетъ усыпительною силою. Человѣкъ можетъ распоряжаться предметами природы по своему хотѣнію, потому что онъ царь природы. Здѣсь основаніе доказательства выражаетъ въ отвлеченной формѣ то же самое, что доказываемымъ положеніемъ утверждается въ конкретной формѣ.

2) *ὁστέρον πρότερον* происходитъ, когда для доказательства тезиса берется такое положеніе, которое съ бѣльшимъ удобствомъ само могло бы быть выведено изъ тезиса въ качествѣ его слѣдствія, напр., когда обязательность нравственнаго закона основывается на истинѣ бытія Божія, между тѣмъ какъ истина бытія Божія сама

слѣдуетъ изъ обязательности нравственнаго закона (т. н. нравственное доказательство бытія Божія).

3) *Petitio principii* въ собственномъ смыслѣ, когда тезисъ утверждается на основаніи, которое съ своей стороны можетъ быть доказано *только* лишь посредствомъ тезиса. Въ эту погрѣшность часто впадаютъ вслѣдствіе простой забывчивости относительно того, какъ было доказано извѣстное положеніе; напр., это случилось съ Цицерономъ, когда онъ утверждаетъ „*sapiens semper beatus est*“ на томъ основаніи, что мудрость есть „*summum bonum*“, между тѣмъ какъ очевидно, мудрость потому и есть *summum bonum*, что она дѣлаетъ обладающихъ ею счастливыми. Или физика утверждаетъ: тяжелыя тѣла при равномъ объемѣ плотнѣе легкихъ, такъ какъ болѣе заключаютъ матеріальныхъ частицъ. Но какимъ образомъ можно узнать, что какое-либо тѣло состоитъ изъ бѣльшаго сравнительно съ другимъ числа матеріальныхъ частицъ? Только потому, что оно тяжелѣе. Этого рода погрѣшность въ своемъ полномъ развитіи (чего добиваются въ логическихъ спорахъ) становится—

4) *Кругомъ въ доказательствѣ* (*circulus in demonstrando*), когда А доказывается чрезъ В, а В чрезъ А,—или А чрезъ В; В чрезъ С, С чрезъ D, а D опять чрезъ А.

С. *Въ отношеніи къ формѣ доказательства:*

а) Погрѣшности противъ формальной правильности вывода, происходящія отъ того, что умозаключеніе дѣлается по несостоятельнымъ въ логическомъ отношеніи формамъ. Сюда относятся:

1) Несостоятельное въ логическомъ отношеніи, чистое превращеніе общеутвердительнаго сужденія; А есть В — слѣдов. и В есть А; напр.: добродѣтель трудна — трудное (напр. умерщвленіе и искаженіе естественныхъ потребностей) есть добродѣтель.

2) Когда въ категорическомъ силлогизмѣ въ первой фигурѣ меньшая посылка отрицательная, или бѣльшая посылка частная, или во второй фигурѣ обѣ посылки утвердительныя, или по третьей фигурѣ заключеніе дѣлается общее. Примѣромъ на первый случай можетъ служить разсужденіе Декарта: духъ есть субстанція дѣя-

тельная, матерія не есть духъ, слѣдов., она не имѣетъ активности. На второй случай: нѣмцы (многіе) честные, такой-то—нѣмецъ; слѣдовательно онъ честенъ. На третій случай: логика учить о мышленіи; психологія также учить о мышленіи; слѣдов., психологія то же, что—логика. На четвертый случай: всѣ люди обитаютъ на землѣ, всѣ люди суть существа разумныя; слѣдов., всѣ разумныя существа живутъ на землѣ.

3) Когда въ условномъ умозаключеніи дѣлается выводъ отъ слѣдствія къ основанію *ponendo*, или отъ основанія къ слѣдствію *tollendo*, отчего происходитъ *sophisma consequentis* (примѣры см. въ § 49).

b) Неправильное умозаключеніе вслѣдствіе *скачка въ доказательствѣ* (*saltus in probando*), когда среднее понятіе умалчивается. Сюда относятся въ особенности случаи, когда среднее понятіе создается не ясно. Напр.: эта война справедлива, слѣдов. она будетъ побѣдоносна.

с) Неправильное умозаключеніе вслѣдствіе *quaternio terminorum* происходитъ въ самыхъ разнообразныхъ формахъ; изъ нихъ наиболѣе замѣчательны:

1) Неправильное умозаключеніе *ex accidente*, когда выводъ основывается на несущественномъ признакѣ. Напр.: человѣкъ смертенъ (по тѣлу), душа—часть человѣка; слѣдов., душа смертная.

2) Неправильное умозаключеніе *a dicto secundum quid ad dictum simpliciter*, когда взятое въ относительномъ смыслѣ выраженіе принимается затѣмъ въ смыслѣ безусловномъ. Напр.: кто спитъ, тотъ не грѣшитъ (пока онъ спитъ); кто не грѣшитъ, тотъ добродѣтеленъ; слѣдов., кто спитъ, тотъ добродѣтеленъ. Или: кто что-либо знаетъ, тотъ знатокъ (того, что знаетъ); кто знатокъ, тотъ знаетъ все; слѣдов., кто что-либо знаетъ, тотъ знаетъ все.

d) Неправильное умозаключеніе *secundum plures interrogationes ut unam*, когда на вопросъ, который въ разсужденіи отвѣта требуетъ раздѣленія на нѣсколько частнѣйшихъ вопросовъ, отвѣчаютъ вообще: „да“ или „нѣтъ“. „Когда лжець говоритъ: „я лгу“, то лжетъ ли онъ?“ На этотъ вопросъ нельзя отвѣчать ни утвердительно, ни отрицательно, но такимъ образомъ: „прежде

этотъ человѣкъ былъ лжецомъ, теперь же онъ говорить правду“. Равно какъ на вопросъ: „смертенъ ли человѣкъ?“ нельзя собственно отвѣчать ни „да“, ни „нѣтъ“; человѣкъ смертенъ по тѣлу и безсмертенъ по душѣ.

II. Умозаключенія (доказательства) неправильныя по словесному выраженію (*Fallacia secundum dictionem*).

Къ нимъ можно отнести слѣдующіе виды: 1) *Homonymia*, т. е. неправильное умозаключеніе вслѣдствіе смѣшенія различныхъ значеній одного и того-же слова; напр.: если въ какомъ-либо государствѣ замѣчается недостатокъ въ деньгахъ (оборотныхъ капиталахъ), то слѣдуетъ увеличить количество находящихся въ оборотѣ денегъ (денежныхъ знаковъ; ложное политико-экономическое учение).

2) *Fallacia a sensu composito ad sensum divisum*. Это неправильное умозаключеніе основывается на томъ, что собирательное понятіе смѣшивается съ общимъ. Что справедливо о цѣломъ классѣ, то справедливо и о каждомъ недѣлимомъ этого класса; но что приложимо къ цѣлому, названному собирательнымъ именемъ, то никоимъ образомъ не приложимо къ каждой части этого цѣлаго. Опушеніе изъ виду этого различія бываетъ источникомъ множества неправильныхъ умозаключеній. Напр.: армія спасла государство; я служу въ арміи; слѣдов., я спасъ государство. Нѣкто долженъ получить главный выигрышъ: я есмь нѣкто; слѣдовательно—.

3) *Fallacia a sensu diviso ad sensum compositum*. Это неправильное умозаключеніе утверждаетъ о сложномъ (собирательномъ) цѣломъ то, что имѣетъ мѣсто относительно каждой изъ частей его въ отдѣльности,— слѣдовательно, оно основывается также на смѣшеніи общаго понятія съ собирательнымъ. Чего нельзя сказать о недѣлимомъ извѣстнаго класса, того нельзя сказать и о самомъ классѣ; но многое, чего нельзя утверждать о частяхъ собирательнаго цѣлаго, можно утверждать о самомъ цѣломъ. Напр.: ни одна капля (въ отдѣльности) не можетъ пробить камень; слѣдов., капли вообще не могутъ пробить камень. Никакая отдѣльная

издержка не можетъ меня разорить; слѣдов., отдѣльныя издержки меня не разоряютъ (софизмъ расточителя).

4) *Figura dictionis*, или неправильное умозаключеніе вслѣдствіе того, что смѣшиваются значенія словъ, происходящихъ отъ одного корня, но имѣющихъ различный смыслъ. Напр.: кто составилъ проектъ, тотъ проектировщикъ; проектировщикъ не заслуживаетъ никакого довѣрія; слѣдов., кто составилъ проектъ, тотъ не заслуживаетъ никакого довѣрія. Или: кто предлагаетъ нововведеніе, тотъ новаторъ; новаторъ — врагъ существующаго порядка; врагъ существующаго порядка — опасный человѣкъ; слѣдов., кто предлагаетъ нововведеніе, тотъ опасный человѣкъ. Или: кто принадлежитъ къ какой-либо партіи, тотъ партизанъ; партизанъ бываетъ несправедливъ къ тѣмъ, кто не раздѣляетъ его убѣжденій; слѣдов., кто принадлежитъ къ какой-либо партіи, тотъ несправедливъ къ нераздѣляющимъ его убѣжденій. Сюда же можно отнести слова, которыя имѣютъ различное значеніе — по первоначальному и метафорическому смыслу; основывающіяся на нихъ неправильныя умозаключенія, впрочемъ, могутъ быть отнесены и къ группѣ 1-й.

Умозаключенія неправильныя по словесному выраженію въ логическомъ отношеніи всѣ сводятся къ *quaternio terminorum*. Едва ли нужно замѣчать, наконецъ, что непониманіе словъ также можетъ служить источникомъ новыхъ неправильныхъ умозаключеній.

ОТДѢЛЪ ЧЕТВЕРТЫЙ.

О методѣ.

§ 72. Логическій методъ. — При соединеніи познаній въ обширное, сложное цѣлое недостаточно, чтобы понятія посредствомъ опредѣленій и раздѣленій были раскрыты, сужденія посредствомъ доказательствъ были обоснованы; требуется кромѣ того, чтобы отдѣльныя части изслѣдуемаго цѣлаго приведены были въ порядокъ, который бы соотвѣтствовалъ природѣ вещи и законамъ логическаго пониманія. Это достигается посредствомъ метода.

Методомъ (*μετά* и *ὁδός*) называется правильный приемъ дѣятельности, который ведетъ къ опредѣленной цѣли. Всякая дѣятельность, всякая работа можетъ производиться методически, точно такъ же, какъ и случайно и произвольно (не руководясь никакими правилами).

Логическій методъ есть правильный приемъ мышленія, — въ частности, *научнаго* мышленія.

Логическій методъ можно разсматривать съ трехъ точекъ зрѣнія, соотвѣтственно троякому употребленію мышленія: какъ *методъ изслѣдованія*, если имѣть въ виду приобрѣтеніе познаній; какъ *методъ систематическій*, если имѣть въ виду соединеніе приобрѣтенныхъ познаній въ систему, и какъ *методъ дидактический*, если имѣть въ виду сообщеніе другимъ приобрѣтенныхъ и приведенныхъ въ систему познаній.

§ 73. Методы изслѣдованія. — Методъ изслѣдованія бываетъ различенъ, смотря по тому, какъ приобрѣтаются познанія: путемъ ли опыта въ обширномъ смыслѣ (эмпириі) — при посредствѣ наблюденій, экспериментовъ (опытовъ въ тѣсномъ смыслѣ), свидѣтельствъ, — или же путемъ *спекулятивнымъ*, путемъ *умозрѣнія*, посредствомъ переработки познаній, приобрѣтенныхъ опытно. Въ первомъ случаѣ онъ называется методомъ *апостериорнымъ* (*a posteriori*), или методомъ опыта (также практическимъ), въ послѣднемъ — *апприорномъ* (*a priori*), или методомъ умозрѣнія (также теоретическимъ).

§ 74. Наблюденіе, опытъ, свидѣтельство. — *Наблюденіемъ* (*observatio*) называется простое (*внутреннее*, т. е. направленное на собственные душевныя состоянія, и *внѣшнее*, т. е. направленное на факты внѣшняго міра) воспріятіе явленій, руководимое научными цѣлями. *Опытъ* въ тѣсномъ смыслѣ, или экспериментомъ (*experimentum*), называется искусственное произведеніе явленія, съ цѣлью наблюдать его. Наблюденіе и опытъ могутъ быть производимы только надъ такими явленіями, которыя доступны непосредственному воспріятію наблюдателя и экспериментатора. Что же касается явленій, непосредственному воспріятію изслѣдователя не подлежащихъ, то о нихъ онъ можетъ узнать посредствомъ *свидѣтельствъ* (*testimonium*), т. е. изъ разсказовъ дру-

гихъ лицъ, которыя или сами наблюдали явленіе (свидѣтели, очевидцы), или слышали о немъ отъ другихъ.

Какъ опытъ, такъ и наблюденіе имѣютъ свои достоинства и свои недостатки. Опытъ преимуществуетъ предъ наблюденіемъ: 1) въ томъ отношеніи, что даетъ возможность изучать свойства такихъ явленій, которыхъ сама по себѣ природа не производитъ и которыя, слѣдовательно, недоступны простому наблюденію (напр., въ природѣ нигдѣ не встрѣчаются газы въ чистомъ видѣ); 2) посредствомъ опыта можно произвести явленіе во всякое время, когда это бываетъ нужно для цѣлей научнаго изслѣдованія, между тѣмъ какъ наблюденіе должно выжидать, покамѣстъ подходящее явленіе будетъ произведено природою; 3) едва-ли не самое важное преимущество опыта предъ наблюденіемъ состоитъ въ томъ, что опытъ ставитъ изслѣдуемое явленіе въ условія, которыя хорошо извѣстны экспериментатору, потому что по большей части имъ же самимъ создаются, между тѣмъ какъ наблюденіе должно довольствоваться тѣми условіями, которыя поставлены для явленія самою природою и могутъ быть весьма мало знакомы наблюдателю (сравните, напр., опыты надъ электрическою машиною и наблюденія надъ явленіями грозы. Это великое преимущество опыта означается иногда такимъ образомъ, что опытъ позволяетъ *уединить* явленіе отъ усложняющихъ обстоятельствъ). Недостатки эксперимента вытекаютъ изъ затруднительности выполнить всѣ необходимыя для него условія: 1) есть явленія, которыя частью по самой своей природѣ, частью по своей пространственной отдаленности отъ насъ не могутъ подлежать эксперименту; напр., высшія явленія души, явленія астрономическія; такія явленія могутъ быть только наблюдаемы; 2) чтобы произвести опытъ, нужно имѣть всѣ необходимыя для того средства, которыя не всегда бываютъ подъ рукою; 3) опыты можно производить только надъ такими явленіями, причина которыхъ намъ извѣстна (по крайней мѣрѣ, предположительно); нельзя искусственно произвести явленіе, о которомъ неизвѣстно, какою причиною оно можетъ быть произведено. Кромѣ того, слѣдуетъ имѣть въ виду, что опытъ не бываетъ безъ наблюденія; послѣ того, какъ явленіе произведено искусственно, оно должно быть воспринято, т. е. подвергнуто наблюденію. Для успѣшности опытовъ и наблюденій требуется, кромѣ здороваго состоянія ума и органовъ чувствъ, особаго рода практическій тактъ, сноровка. Мы видѣли (§ 4), что воспріятіе основывается на процессахъ различенія и отождествленія, причемъ элементами различенія и отождествленія для воспринимаемаго явленія могутъ служить — какъ явленія, которыя воспринимаются вмѣстѣ съ нимъ, такъ и предметы, видѣнные прежде и въ моментъ наблюденія только воспоминаемые. Для успѣшности наблюденія и эксперимента существенно важно, чтобы изслѣдуемое явленіе сравнивалось съ такими другими явленіями, отношеніемъ къ которымъ всего лучше могутъ быть опредѣлены его характеристическія особенности, и чтобы просто-воспоминаемое явленіе не было

принимается исследователем за действительно-наблюдаемое. Кроме того, экспериментаторъ и наблюдатель должны быть хорошо знакомы съ современнымъ состояніемъ научныхъ знаній, относящихся къ изслѣдуемому явленію, чтобы знать, на что въ этомъ явленіи слѣдуетъ обратить особенное вниманіе и что можетъ быть оставлено безъ разсмотрѣнія.

Повѣрка степени достовѣрности свидѣтельствъ составляетъ задачу *исторической критики*, обращающей вниманіе главнымъ образомъ на то, нѣтъ ли причинъ, которыя бы препятствовали свидѣтелю вѣрно рассказать событіе. [Таковыми причинами могутъ быть: неспособность, — заключающаяся или въ какихъ-либо недостаткахъ органовъ воспріятія, или въ ненормальной дѣятельности умственныхъ силъ, — свидѣтеля хорошо узнать событіе, и неспособность, — вслѣдствіе невѣрности памяти или преобладанія воображенія надъ разсудкомъ, — или нежеланіе — подъ вліяніемъ личныхъ интересовъ, интересовъ партіи, приверженности къ извѣстнымъ исключительнымъ воззрѣніямъ (тенденціямъ), — вѣрно передать событіе]. Изъ частныхъ руководительныхъ началъ исторической критики можно указать слѣдующія: 1) свидѣтелю-очевидцу должно быть отдаваемо предпочтеніе предъ свидѣтелями неочевидцами; 2) чѣмъ больше имѣется независимыхъ свидѣтельствъ относительно извѣстнаго факта, тѣмъ выше вѣроятность этого факта; 3) если же о фактѣ рассказываетъ лицо, которое слышало о немъ отъ другого, это отъ третьяго и т. д., то чѣмъ значительнѣе число такихъ посредствующихъ свидѣтельствъ, тѣмъ ниже достовѣрность сообщаемого факта. Если свидѣтельство сохранилось въ какомъ-либо письменномъ памятникѣ, то для критики возникаетъ новый вопросъ — о подлинности этого памятника, т. е. о дѣйствительной его принадлежности тому лицу, которому онъ приписывается. Этотъ вопросъ рѣшается частью на основаніи внутреннихъ признаковъ, находящихся въ самомъ сочиненіи (сходство съ другими сочиненіями того-же автора, если такіа есть; согласіе съ духомъ времени, обстоятельствами мѣста и времени, гдѣ и когда жилъ авторъ, и т. д.), отчасти же и преимущественно, на основаніи свидѣтельствъ другихъ писателей, близкихъ по времени къ предполагаемому автору сочиненія (подобными же началами — *mutatis mutandis* — руководствуется критика при изслѣдованіи подлинности памятниковъ, не имѣющихъ литературнаго характера, напр. монументовъ, изображеній, монетъ, медалей и т. п., приписываемыхъ извѣстному времени и извѣстной этнографической или политической единицѣ). — Свидѣтельство, затѣмъ, имѣетъ научную цѣнность только въ такомъ случаѣ, если оно вѣрно понято, или истолковано. Наука толкованія называется *герменевтикою*. Она требуетъ, чтобы съ словами писателя (или рассказчика) соединяли тотъ самый смыслъ, какой онъ самъ хотѣлъ дать имъ, и чтобы не примѣшивали къ нимъ своихъ собственныхъ мыслей, какихъ у писателя могло вовсе не быть. Для этого необходимо основательное знаніе языка, на которомъ написано сочиненіе, возможно полное знакомство съ характеромъ и

міросозерцаніємъ писателя, предметомъ сочиненія и обстоятельствами времени, когда оно появилось. Частныя правила: каждое выраженіе должно быть понимаемо буквально, если только нѣтъ особыхъ основаній понимать его иначе; нужно разсматривать каждое мѣсто сочиненія въ связи съ предыдущимъ и послѣдующимъ (въ контекстѣ) и сравнивать съ другими подобнаго же содержанія мѣстами (параллельными); обращать особенное вниманіе на тѣхъ толкователей, которые по времени и по мѣсту были близки къ писателю.

§ 75. Методы опытнаго изслѣдованія. — Опытное изслѣдованіе направляется главнымъ образомъ къ открытію *причинной связи* между явленіями. Въ природѣ нѣтъ ни одного явленія, которому не предшествовало бы другое явленіе, какъ его необходимое предыдущее; равнымъ образомъ нѣтъ явленія, за которымъ не слѣдовало бы другое, какъ его необходимое, неизбѣжное послѣдующее (*ex nihilo nil fit, nil fit ad nihilum*: ничто не происходитъ изъ ничего, и ничто не обращается въ ничто). Необходимое предыдущее явленіе называется его *причиною*, необходимое послѣдующее — *дѣйствіемъ*. Всеобщій фактъ зависимости дѣйствій отъ причинъ называется *закономъ причинности*. Не всѣ явленія, случившіяся раньше даннаго явленія, суть его причины; равнымъ образомъ, не всѣ, случившіяся послѣ, суть его дѣйствія. Найти между предыдущими явленіями такое, которое служить причиною даннаго явленія, — или между послѣдующими такое, которое есть его дѣйствіе, — или, что то же, открыть законъ, опредѣляющій причинное отношеніе даннаго явленія къ явленіямъ предыдущимъ и послѣдующимъ, составляетъ задачу эмпирическаго изслѣдованія. Рѣшеніе этой задачи, въ примѣненіи къ тому или другому частному явленію, производится съ помощью четырехъ *методовъ опытнаго изслѣдованія*: *метода совпаденія, метода различія, метода остатковъ и метода сопутствующихъ измѣненій*. Основоположенія этихъ методовъ вытекаютъ изъ всеобщности закона причинности, слѣдовательно имѣютъ дедуктивное происхожденіе. Законы, или общія положенія, къ которымъ приходитъ изслѣдованіе путемъ этихъ методовъ, суть истины индуктивныя, но логически-состоятельныя, потому что, кромѣ наблюденія положительныхъ инстанцій, основны-

ваются на всеобщемъ законѣ причинности, исключаящемъ возможность отрицательныхъ инстанцій.

Трудно указать дѣйствіе, которое зависѣло бы только отъ одного какого-либо предыдущаго явленія, или отъ одной причины; причина производитъ дѣйствіе только при благоприятныхъ условіяхъ. Научная точка зрѣнія на причинность отличается отъ практической тѣмъ, что включаетъ въ составъ причины всѣ условія, существованіе которыхъ необходимо для произведенія дѣйствія, между тѣмъ какъ съ практической точки зрѣнія причиною считается только то предыдущее явленіе, связь котораго съ дѣйствіемъ почему-либо особенно бросается въ глаза. Кто реформацію приписываетъ дѣятельности Лютера, первую французскую революцію дѣятельности Вольтера и энциклопедистовъ, поражение какой-либо великой арміи оплошности часового и т. п., забывая о другихъ, болѣе существенныхъ причинахъ этихъ событій, тотъ судить не какъ ученый.

а) Изъ начала причинности слѣдуетъ: тѣ предыдущія явленія, которыя могутъ быть опущены безъ всякаго ущерба для дѣйствія, не могутъ считаться его причинами. Отсюда вытекаетъ основоположеніе (канонъ) *метода совпаденія*: если два (или болѣе) случая изслѣдуемаго явленія имѣютъ общимъ только одно обстоятельство, то это обстоятельство и есть причина (или часть причины), или дѣйствіе, явленія. Дано сложное явленіе ABC, сопровождающееся сложнымъ послѣдующимъ abc. Какою причиною производится явленіе а? Еслибъ въ ряду предыдущихъ явленій причина А постоянно наблюдалась въ связи съ дѣйствіями b и c, то на предложенный вопросъ намъ никогда не удалось бы найти отвѣта. Но въ дѣйствительности, хотя каждое явленіе происходитъ въ связи съ другими, но не всегда въ связи съ одними и тѣми же явленіями. Одинъ разъ причина А дѣйствуетъ въ связи съ причинами B и C, другой разъ съ причинами B и D, третій разъ съ причинами C и D; соответственно тому и дѣйствіе а въ одно время замѣчается въ связи съ дѣйствіями b и c, въ другое время съ дѣйствіями b и d, иногда же съ дѣйствіями c и d. Такимъ образомъ, мы имѣемъ три инстанцій: явленіе ABC производитъ abc; ABD производитъ abd; ACD производитъ acd. Спрашивается: какою причиною производится дѣйствіе а? Разсмотрѣніе перваго случая ($ABC = abc$) заставляетъ думать, что а

производится или А, или В, или С. Но во второмъ случаѣ $ABD = abd$ мы имѣемъ а между послѣдующими явленіями, тогда какъ между предыдущими нѣтъ С; слѣдовательно С не есть причина явленія а. Въ третьемъ случаѣ ($ACD = acd$) а находится между послѣдующими, но В нѣтъ между предыдущими; слѣдов. В не есть причина а. Остается явленіе А, которое находится во всѣхъ трехъ случаяхъ, когда происходитъ дѣйствіе а, и которое, посему, слѣдуетъ считать причиною этого послѣдняго. Напр., дано явленіе — превращеніе твердыхъ тѣлъ въ жидкія, — твердыхъ и жидкихъ въ газообразныя. Наблюдая различные случаи этого явленія, мы замѣчаемъ между предыдущими его одно обстоятельство, которое всякій разъ оказывается на-лицо, когда происходитъ явленіе; это обстоятельство есть повышение температуры. Когда ледъ превращается въ воду, вода въ паръ, когда металлы плавятся, — температура тѣла неизбѣжно при этомъ повышается. Слѣдов. повышение температуры находится въ причинной связи съ превращеніемъ твердыхъ тѣлъ въ жидкія.

б) Изъ закона причинности слѣдуетъ: чего нельзя удалить безъ ущерба для дѣйствія, то относится къ причинѣ его. Отсюда основоположеніе *метода различія*: даны два случая, изъ коихъ въ одномъ находится изслѣдуемое явленіе, а въ другомъ его нѣтъ; если эти случаи во всемъ сходны между собою, кромѣ одного обстоятельства, которое въ первомъ случаѣ (именно въ томъ, когда происходитъ изслѣдуемое явленіе) есть, а въ послѣднемъ не замѣчается, то это обстоятельство и есть причина (часть причины), или дѣйствіе явленія. АВС производитъ аbc; если мы (посредствомъ искусственнаго опыта) удалимъ предыдущее явленіе А, и вслѣдъ за тѣмъ замѣтимъ исчезновеніе послѣдующаго явленія а, то имѣемъ право заключать, что первое есть причина второго. Или: пусть будутъ даны явленія АВ, которыми производятся аb; мы присоединяемъ къ предыдущимъ новое явленіе С, и вмѣстѣ съ тѣмъ замѣчаемъ между послѣдующими новое явленіе с; отсюда заключаемъ, что С есть причина дѣйствія с. Напр.: параличъ чувствительнаго нерва сопровождается пре-

кращеніемъ извѣстнаго рода ощущеній; слѣдов., дѣятельность этого нерва служить причиною послѣднихъ. Или: принятіе воды сопровождается утоленіемъ жажды; слѣдов., оно есть причина этого явленія.

Методъ совпаденія употребляется преимущественно въ случаяхъ невозможности искусственнаго опыта; методъ различія, напротивъ, можетъ быть употребляемъ съ успѣхомъ только тогда, когда изслѣдуемое явленіе можетъ быть производимо искусственно. Заключение, добытыя методомъ различія, въ научномъ отношеніи всегда выше заключеній, полученныхъ методомъ совпаденія (состоятельность послѣдняго зависитъ отъ полноты наблюденія). Методъ совпаденія пріобрѣтаетъ, до нѣкоторой степени, преимущества метода различія, если къ наблюденію случаевъ, когда изслѣдуемое явленіе постоянно замѣчается въ связи съ однимъ и тѣмъ же сопровождающимъ обстоятельствомъ, присоединяется наблюденіе случаевъ противоположныхъ, когда нѣтъ ни изслѣдуемаго явленія, ни постоянно замѣчавшагося при немъ обстоятельства, — или: вмѣстѣ съ случаями сходными по присутствію явленія и обстоятельства — наблюдаются случаи сходные по отсутствію явленія и обстоятельства. Этотъ сложный методъ называется *косвеннымъ методомъ различія*. Что превращеніе тѣлъ твердыхъ въ жидкія и т. д. зависитъ отъ развитія теплоты, это можно видѣть, — кромѣ наблюденія случаевъ, когда превращеніе сопровождается повышеніемъ температуры, — изъ наблюденія случаевъ противоположныхъ, когда не замѣчается ни повышенія температуры, ни перехода тѣлъ изъ твердаго состоянія въ жидкое, изъ твердаго и жидкаго въ газообразное.

в) При недѣйствительности предыдущихъ методовъ наука обращается къ *методу сопутствующихъ измѣненій*: если между измѣненіями одного явленія и измѣненіями какого-либо другого замѣчается соотвѣтствіе, то эти явленія находятся въ причинной связи. Измѣненія въ температурѣ тѣлъ всегда сопровождаются измѣненіями въ ихъ объемѣ; слѣдов. температура и объемъ тѣлъ находятся до нѣкоторой степени въ причинной зависимости между собою.

г) Когда опытное изслѣдованіе, съ помощью предыдущихъ методовъ, значительно подвинулось впередъ; когда наука успѣла узнать причинную связь между многими частями даннаго сложнаго явленія, — то этими успѣхами можно воспользоваться для открытія причинной зависимости между другими, *остальными*, частями этого явленія. Это дѣлается съ помощью *метода остатковъ*: вычти изъ сложнаго явленія (данной совокупности явле-

ній) все то, что уже объяснено как действие известных предыдущих — остальное объясняя как действие остальных предыдущих. Дано явление $ABC = abc$; но предшествовавшие исследования показали, что A есть причина a , B есть причина b ; отсюда следует, что остальное предыдущее C есть причина остального последующего c . Этому методу следовал Лавуазье, открывший планету Нептунъ: изучая движения Урана, Лавуазье нашел, что часть их может быть объяснена из действия солнца на эту планету, часть — из действия других планет, известных в то время; затем оставалась еще одна часть, которой нельзя было объяснить из этих причин — эту часть Лавуазье отнес к действию новой, еще неизвестной тогда, планеты, которая вслед за тем и была открыта (Нептунъ).

Изъ разсмотрѣнія экспериментальныхъ методовъ явствуетъ, что ни по одному изъ нихъ (исключая метода остатковъ) нельзя было бы получить надежнаго вывода, еслибъ не изменились обстоятельства, среди которыхъ наблюдается изслѣдуемое явленіе.

§ 76. Методы умозрѣнія. — Умозрительное изслѣдованіе направляется или къ приисканію, — изъ готоваго запаса знаній, — для теоремъ — условій ихъ истинности (т. е. доказательствъ), для проблемъ — условій ихъ рѣшенія; или къ извлеченію, изъ готовыхъ истинъ, новыхъ истинъ, относительно того или другого круга предметовъ. Для выполненія задачъ перваго рода умозрѣніе пользуется *аналитическимъ* методомъ; для выполненія послѣдней — *синтетическимъ* методомъ.

Теоремою называется положеніе, требующее доказательства, *проблемою* — задача, требующая рѣшенія.

Анализомъ называется вообще разложеніе, расчлененіе содержанія сложной мысли (представленія, понятія, сужденія и т. д.) на части. Напр.: я анализирую понятіе „человѣкъ“, когда указываю на его признаки: разумность, смертность и др.; анализирую сужденіе „человѣкъ смертенъ“, когда говорю, что оно состоитъ изъ подлежащаго „человѣкъ“ и сказуемаго „смертенъ“.

Аналитическимъ методомъ умозрѣнія называется та- кой, который посредствомъ анализа теоремы находитъ для нея доказательство, — посредствомъ анализа про-

блемы находить для нея рѣшеніе. Напр., дано для доказательства положеніе: душа безсмертна. Анализируя понятіе о душѣ, мы между другими ея признаками находимъ простоту, или несложность. Изъ этого признака, какъ изъ своего основанія, слѣдуетъ невозможность для души распасться на элементы, или невозможность умереть (какъ умираетъ тѣло). Или дано для доказательства положеніе: Богъ существуетъ. Въ понятіи о Богѣ мыслится, какъ необходимый признакъ, полнота совершенствъ. Этотъ признакъ въ свою очередь влечетъ за собою зависящее отъ него свойство—реальное существованіе, или бытіе (такъ назыв. онтологическое доказательство бытія Божія). Доказательство геометрической теоремы „противолежачія стороны параллелограмма равны“ отыскивается слѣдующимъ образомъ: анализируя понятіе параллелограмма, находятъ въ немъ признакъ—„параллельность каждой пары противолежащихъ сторонъ“; анализируя этотъ признакъ, находятъ новый—„равенство двухъ внутреннихъ противолежащихъ угловъ, образуемыхъ діагональю съ каждою парю параллельныхъ линій“; въ этомъ признакѣ, въ свою очередь, содержится третій „равенство треугольниковъ, которые образуетъ діагональ по обѣимъ сторонами съ параллельными линіями“; изъ этого признака, наконецъ, слѣдуетъ равенство противолежащихъ сторонъ параллелограмма. Примѣръ аналитическаго рѣшенія проблемы: къ четыремъ извѣстнымъ количествамъ a , b , c , d приискать неизвѣстное x , отношеніе котораго къ тѣмъ количествамъ выражено въ уравненіи $ax - c = bx + d$. Въ этомъ уравненіи мы обращаемъ вниманіе на равенство его частей, которое даетъ намъ возможность извлечь изъ него сначала уравненіе $ax = bx + c + d$ (такъ какъ равное, прибавленное къ равному, даетъ равное), потомъ уравненіе $(a - b)x = c + d$ (равное, вычтенное изъ равнаго, даетъ равное) и наконецъ $x = \frac{c + d}{a - b}$ (равное, раздѣленное на равное, даетъ равное), которое уже заключаетъ въ себѣ рѣшеніе предложенной задачи.

Если анализъ теоремы или проблемы приводитъ къ положеніямъ явно несправедливымъ, то первая при-

знается (*modo tollente*) недоказуемою или заключающею въ себѣ неправильную мысль, послѣдняя. — неразрѣшимою. Напр., дана проблема: найти *perpetuum mobile*. Анализируя понятіе „*perpetuum mobile*“, находимъ въ немъ слѣдующій признакъ: сила, которая или совсѣмъ не тратится на производимое ею дѣйствіе, или въ каждый моментъ дѣятельности нарождается вновь изъ ничего, — представленіе, находящееся въ полномъ противорѣчій съ научнымъ понятіемъ о силѣ. Слѣдовательно, предложенная проблема неразрѣшима.

Синтезъ вообще есть составленіе сложной мысли изъ нѣсколькихъ простѣйшихъ. Логическимъ синтезомъ впрочемъ называется только такое соединеніе мыслей, которое происходитъ послѣ и на основаніи анализа, такъ что, напр., мечты, художественныя концепціи и тому под. продукты сочетавающей дѣятельности воображенія не могутъ считаться произведеніями синтеза.

Синтетическимъ методомъ умозрѣнія называется такой, который, посредствомъ извлеченія изъ данной, готовой истины — соотвѣтствующихъ заключеній примѣнительно къ тому или другому предмету, находитъ доказательство для теоремы, или рѣшеніе для проблемы, относящейся къ этому предмету. Напр., допустимъ, что произвольная дѣятельность направляется или къ уничтоженію страданій, или къ достиженію удовольствій. Сопоставивъ съ этою истиною опредѣленіе дѣйствій, вызываемыхъ такъ назыв. неотступными идеями или подражаніемъ, мы находимъ доказательство для слѣдующей психологической теоремы: эти дѣйствія произвольны.

Въ геометріи *анализомъ* называется способъ изслѣдованія, состоящій въ приложеніи алгебраическихъ вычисленій къ доказательству теоремъ и рѣшенію проблемъ; а *синтезомъ* — способъ изслѣдованія съ помощью начертанія фигуръ и линій.

§ 77. Законы природы: основные и производные; эмпирическіе и раціональные. — Общія положенія, опредѣляющія болѣе или менѣе постоянныя отношенія между явленіями, выражаютъ *законы природы*. — Законы природы бываютъ *основные*, или высшіе, и *производные*, или второстепенные; къ послѣднимъ относятся такіе, которые представляютъ слѣдствіе какихъ-либо основныхъ, иначе:

которые могутъ быть разложены на основные. Доколѣ производный законъ не объясненъ изъ основного, онъ называется *эмпирическимъ*; а послѣ того какъ объясненъ — *раціональнымъ*.

Объясненіе производныхъ законовъ изъ основныхъ происходитъ или путемъ анализа, когда для производнаго закона отыскиваются основные, какъ напр., для Кеплеровыхъ законовъ найденъ былъ Ньютономъ обосновывающій ихъ законъ тяготѣнія, — или путемъ синтеза, когда изъ даннаго основного (или нѣсколькихъ основныхъ) закона выводится производный какъ его слѣдствіе, какъ напр. объяснены многіе законы оптики. Въ первомъ случаѣ производные законы какъ бы *разлагаются* на основные, въ послѣднемъ они *слагаются* изъ основныхъ.

Различіе между основнымъ и производнымъ закономъ есть вещь относительная. Всѣ законы, опредѣляющіе отношеніе между явленіемъ и его ближайшею причиною, суть производные, потому что основываются на законѣ причинности (см. § 75); но они въ то же время суть основные по отношенію къ законамъ, опредѣляющимъ отношеніе между явленіями, не находящимися въ прямой причинной связи (между двумя явленіями, изъ коихъ одно есть отдаленная причина другого, напр. удобреніе почвы и урожай, — принятіе алкоголя и опьяненіе; или между такими явленіями, которыя суть дѣйствія одной и той же причины, напр. день и ночь, приливъ и отливъ).

Превращеніе эмпирическаго закона въ раціональный признается весьма важнымъ научнымъ дѣйствіемъ. Лишь послѣ того, какъ производный законъ объясненъ изъ основного, можно бываетъ съ точностью опредѣлить сферу явленій, гдѣ этотъ законъ (производный) находитъ примѣненіе. Поднятіе воды въ насосахъ извѣстно было, какъ общій фактъ, съ незапамятныхъ временъ; но пока этотъ законъ не былъ объясненъ изъ своего основанія (давленія атмосфернаго воздуха), никто не могъ сказать, какъ широка область примѣненія его. Слѣдуетъ ли поднятіе другихъ жидкостей, напр. ртути, тому же закону, какому слѣдуетъ поднятіе воды? одинаковое ли бываетъ поднятіе воды на всѣхъ мѣстахъ земнаго шара — какъ въ глубокихъ долинахъ, такъ и на вершинахъ высочайшихъ горъ? До объясненія закона эти вопросы могли быть рѣшаемы лишь съ помощью специальныхъ опытовъ; объясненіе закона дало воз-

возможность рѣшать ихъ апріорнымъ путемъ. — До вывода производнаго закона изъ основнаго примѣненіе его къ наблюденнымъ частнымъ случаямъ имѣетъ характеръ аналогическаго процесса; послѣ вывода оно принимаетъ характеръ логически-состоятельнаго силлогистическаго процесса.

Разлагая производный законъ на основныя, мы объясняемъ его какъ необходимое, неизбѣжное слѣдствіе совокупнаго дѣйствія этихъ послѣднихъ. Дедукція производнаго закона изъ основныхъ превращаетъ его изъ фактически общаго положенія въ необходимый законъ. См. § 48. Тамъ было сказано, что выводъ частнаго изъ общаго только въ такомъ случаѣ пріобрѣтаетъ логическую состоятельность, если это общее есть необходимый законъ. Теперь мы видимъ, что самый процессъ превращенія эмпирическихъ обобщеній въ необходимые законы есть процессъ силлогистическій; общее положеніе признается нами за необходимое, коль скоро оно выведено изъ болѣе общаго положенія, какъ его необходимое слѣдствіе.

Какъ ни относительно различіе между основными и производными законами, — должны же однако существовать такіе законы, изъ которыхъ объясняется множество частныхъ законовъ, но которые сами не объяснены изъ законовъ болѣе общихъ. Какая степень достовѣрности принадлежитъ этимъ необъясненнымъ основнымъ законамъ? Очевидно, они должны считаться простыми эмпирическими обобщеніями. «Значеніе необходимости законъ получаетъ только въ такомъ случаѣ, если удастся доказать, что выражаемая имъ связь явленій составляетъ необходимое слѣдствіе комбинаціи извѣстныхъ совмѣстно дѣйствующихъ причинъ. Такъ, напр., законы Кеплера до тѣхъ поръ были только фактически вѣрными общими правилами планетнаго движенія, пока Ньютонъ не доказалъ, что они составляютъ необходимыя слѣдствія совмѣстнаго дѣйствія притягательной силы солнца и прямолинейнаго, равномернаго движенія, первоначально сообщеннаго планетамъ и отличающагося направлениемъ и силою отъ названнаго только-что притяженія. Чрезъ это законы Кеплера получили значеніе необходимости, но Ньютонъ законъ тяготѣнія, по которому, какъ извѣстно, всѣ небесныя тѣла притягиваютъ другъ друга силой, прямо пропорціональной ихъ массамъ и обратно пропорціональной квадратамъ ихъ разстояній, — до сихъ поръ не имѣетъ необходимаго значенія, а только фактическое, потому что никто еще не объяснилъ, при какихъ условіяхъ вообще матеріальныя частицы должны притягиваться, при какихъ — отталкиваться; не доказано также, что если имѣетъ мѣсто притяженіе, то оно не можетъ дѣйствовать иначе, нежели дѣйствуетъ во всѣхъ извѣстныхъ намъ случаяхъ. Во многихъ же отрасляхъ естественныхъ наукъ до сихъ поръ еще не удалось сдѣлать даже подобную дедукцію необходимости эмпирическихъ законовъ, а вездѣ, гдѣ это удалось, высшіе законы, изъ которыхъ эмпирическіе необходимо слѣдуютъ, имѣютъ не необходимое значеніе, а только фактическое, основанное на согласіи выводимыхъ изъ нихъ слѣдствій съ дѣйствительными явленіями. Впрочемъ, ихъ можно

назвать необходимыми въ другомъ смыслѣ. Ихъ можно назвать необходимыми предположеніями (гипотезами), безъ которыхъ вопросъ, почему явленія подчинены именно *этимъ* эмпирическимъ законамъ, остался бы безъ отвѣта» (Дробишъ).

§ 78. Систематическіе и дидактическіе методы. — *Систематическій* методъ опирается на основоположеніи: *подчиняй частное общему*. Но этого можно достигнуть двоякимъ образомъ: или выходя изъ частнаго и, при помощи его, достигая общаго, или выходя изъ общаго и, съ помощью его, стараясь объять частное. Въ первомъ случаѣ методъ бываетъ *аналитическій*, регрессивный, обобщающій, *индуктивный*; въ послѣднемъ случаѣ — *синтетическій*, прогрессивный, специализирующій, *дедуктивный*. Аналитическій методъ имѣетъ за собою преимущества легкости и удобства; путь отъ конкретнаго къ отвлеченному, отъ воззрительнаго къ сверхчувственному самый естественный; потому что природа даетъ намъ только частное, единичное, конкретное, изъ котораго мы уже сами затѣмъ добываемъ общее посредствомъ обобщенія. Синтетическій методъ въ свою очередь больше пригоденъ для приведенія въ порядокъ частныхъ изслѣдуемаго содержанія; — обширныя группы понятій синтетическимъ методомъ подводятся подъ простыя общія начала и дѣлаются доступными обзору съ одной точки зрѣнія. Само собою разумѣется, впрочемъ, что въ примѣненіи къ отдѣльнымъ случаямъ можно употреблять оба метода совмѣстно, чтобы воспользоваться преимуществами того и другого. Въ такомъ случаѣ прежде всего аналитически восходятъ къ общимъ началамъ и затѣмъ синтетически по найденнымъ началамъ распредѣляютъ опытное содержаніе.

Дидактическій методъ имѣетъ тѣ же особенности, какъ и систематическій, потому что сообщеніе познаній слѣдуетъ тому же порядку, какъ и соединеніе ихъ. Такимъ образомъ, и дидактическій методъ бываетъ или синтетическій, или аналитическій. Въ примѣненіи къ частнымъ случаямъ, впрочемъ, дидактическій методъ, въ особыхъ педагогическихъ цѣляхъ, получаетъ разнообразныя видоизмѣненія, которыя опредѣляются болѣе

психологическими, нежели *логическими* основаніями (напр акроаматическій и эротематическій методъ).

Между *дидактическими* методами особеннаго вниманія заслуживаетъ *генетическій методъ*, который не столько сообщает познанія уму учащагося въ ихъ законченномъ видѣ, сколько развиваетъ ихъ въ немъ постепенно, по мѣрѣ достигнутыхъ уже результатовъ. Генетическій методъ слѣдуетъ тому пути, какого естественно держится разсудокъ въ дѣлѣ усвоенія связанныхъ въ одно цѣлое понятій. Онъ начинается съ ближайшаго, элементарнаго, съ первоначально даннаго, и путемъ сравненія переходитъ къ сложному и производному, развивая одно изъ другого такимъ образомъ, который наиболѣе соотвѣтствуетъ законамъ нашей познавательной способности. Определенія и тезисы не ставятся прямо, но развиваются непосредственно изъ того, что уже было определено и доказано, вслѣдствіе чего определенія становятся реальными определеніями въ собственномъ смыслѣ. Отсюда проистекаетъ двойная выгода. Во-первыхъ, при такомъ сообщеніи знаній не обременяется излишне память, ибо преподаваемое какъ бы само собою въ ней запечатлѣвается; но затѣмъ и разумное усвоеніе системы чрезвычайно облегчается, потому что яснѣе открывается связь ея частей. Такія же преимущества, но только при устномъ преподаваніи, имѣетъ *сократическій методъ*—развитія понятій посредствомъ вопросовъ.

